Johann Abercrombie

Doctor der Medicin und Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wundärzte zu Edinburgh

Ueber die

Krankheiten des Gehirns und des Rückenmarks.

Aus dem Englischen übersetzt

von

Fr. de Blois.

Mit einem Anhange

über Geschwülste im Gehirn

von

Friedr. Nasse,

Professor.

Bonn,

bei Eduard Weber.

1821.

Frankfurt a/M.,
gedruckt bei P. W. Eichenberg. 1820.

Vorbericht.

Von den hier übersetzten Abhandlungen Abercrombie's über die Krankheiten des Gehirns und des Rückenmarks stehen die Originale in dem Edinburgh medical and surgical Journal, Jahrgang 1818 oder Bd. 14, S. 42 bis 68, S. 265 bis 328, und S. 553 bis 592, und Jahrgang 1819 oder Bd. 15, S. 1 bis 33 und S. 481 bis 512. Zur Uebersetzung derselben ward ich von meinem verehrten Lehrer, Hrn. Prof. Nasse, veranlaßt, der auch so gütig war, meiner Arbeit eine Abhandlung von seiner Hand beizugeben.

Ich habe, was mir oblag, mit Sorgfalt und Treue gethan, und wünsche von Herzen, daß es etwas Gutes gewesen seyn möge. Bonn, den 1sten October 1820.

Fr. de Blois,

der Medicin Beflissener.

Ueber die
chronische Entzündung des Gehirnes und seiner Häute.

Die gewöhnlichsten Krankheiten sind die wichtigsten. Seltene und auffallende Uebel mögen die Neugierde erregen, aber wirkliches Fortschreiten des ärztlichen Wissens wird am besten durch eine treue Aufzählung solcher Thatsachen gefördert, welche die Aufklärung derjenigen Krankheiten, die durch ihre Häufigkeit und Gefahr unsere tägliche Aufmerksamkeit erregen, zum Zwecke haben. Hieher kann man mit Recht die Gehirnkrankheiten zählen. In den verschiedenen Formen, worin sie in jedem Alter, jedem Stande vorkommen, bieten sie oft unsern kräftigsten Heilmitteln Troß, und nicht selten hinterlassen sie, nachdem sie einen schnellen Tod bewirkten, in dem wichtigen Organe, welches krank war, so schwache und unvollkommene Spuren ihrer Natur, daß wir nur auf das Trügende unserer Wissenschaft, nur auf die Unzulänglichkeit unserer kräftigsten Heilmittel dadurch aufmerksam gemacht werden.

Man kann die Gehirnkrankheiten in drei Klassen theilen: in die entzündlichen, die apoplektischen und organischen. Active Entzündung des Gehirnes ist in unserm Lande so selten, daß Einige gezweifelt haben, ob sie als idiopathische Krankheit vorkomme. Deswegen beschränke ich meine Betrachtungen

auf die chronischen Entzündungen. Ich bezeichne mit diesem Ausdrucke alle Krankheiten des Gehirnes, die mit den Symptomen eines entzündlichen Charakters anfangen, und sich entweder mit Eiterung oder irgend einer Ergießung endigen, und meine damit nicht den serösen Schlagfluß, welcher, da er mit apoplektischen Symptomen anhebt, zu einer andern Abtheilung unseres Gegenstandes gehört. Jene Krankheiten, die ich unter chronischer Entzündung verstehe, erscheinen unter verschiedenen Graden der Heftigkeit. Einige derselben sind offenbare Beispiele der reinen scrofulosen Entzündung, während andere sich dem Charakter der akuten Phrenitis nähern, und in dieser Rücksicht möchte man unserm Ausdrucke einen Einwurf machen. Allein, da diese Krankheiten durch beinahe unmerkliche Abstufungen in einander übergehen, und in ihren Symptomen sowohl, als ihren Ausgängen innig verbunden sind, da ferner keine von ihnen alle Charaktere zeigt, die von Systematikern als die der Phrenitis aufgestellt sind, so scheint es mir den Gegenstand zu vereinfachen, wenn wir sie alle unter dem allgemeinen Ausdrucke chronische Entzündung betrachten.

In der Folge werden die Gründe vorkommen, welche uns überzeugen, daß die mannigfaltigen Formen, worin wir diese Krankheit antreffen, nicht verschiedene Krankheiten, sondern verschiedene Ausgänge derselben Krankheit sind.

Erster Abschnitt.

Symptome der chronischen Entzündung des Gehirns.

Betrachten wir die Symptome der chronischen Entzündung des Gehirns, so finden wir, daß sie verschiedene Formen annehmen, die, wie ich glaube, sich auf vier Klassen zurückführen lassen.

1. Die erste Form dieser Krankheit befällt am gewöhnlichsten Kinder; aber auch bei Erwachsenen kann sie vorkommen. Mattigkeit und Verdrießlichkeit pflegen ihr einen bis zwei Tage voranzugehen. Dann folgt ein Anfall von Fieber, welches bisweilen mit heftigem Schauern anfängt. Der Kranke ist beklommen, grämlich, wenn man ihn beunruhigt, und klagt über heftigen Schmerz in irgend einem Theile des Kopfes, womit Erröthen des Gesichtes und Lichtscheue verbunden ist. In manchen Fällen sieht man heftiges Erbrechen, welches den ersten Tag, auch wohl zwei Tage andauert; in andern findet gar kein Erbrechen Statt. Der Kranke fühlt in verschiedenen Theilen des Kopfes Schmerz, welcher sich oft den Nacken hinunter, sogar bis zu den Schultern hin erstreckt; bisweilen klagt er über Schmerzen in den Armen und andern Theilen des Körpers. Gewöhnlich ist das Seheloch zusammengezogen, das Auge krankhaft empfindlich und bisweilen roth unterlaufen; die Zunge ist gewöhnlich weiß, aber feucht; bisweilen ganz rein; der Schlaf wird durch plötzliches Auffahren, und schaurige Träume gestört, und häufig stellt sich während desselben ein gewaltsames Knirschen der Zähne ein. Der Leib ist in der Regel verstopft, häufig aber natürliche Leibesöffnung da, und ich habe diese Krankheit in ihrem ganzen Verlaufe von einem freiwilligen Durchfalle begleitet gesehen. Nach einigen Tagen fängt ein schwaches Irrereden sich zu zeigen an, welches anfangs vorübergehend, vielleicht nur während der Nacht oder beim ersten Aufwachen aus dem Schlafe, bemerkbar ist, oder in einigen Fällen liegt der Kranke betäubt, spricht ohne Zusammenhang, kann aber aus diesem Zustande noch ermuntert werden, so, daß er vernünftig redet. In andern Fällen kommt, statt des Irreredens, eine eigenthümliche Vergeßlichkeit vor; der Kranke bedient sich eines Wortes statt eines andern, nennt Personen und Dinge mit unrechten Namen, ist irre in der Folge der Tage oder der Tageszeiten, oder zeigt auf ähnliche Art eine Verwirrung der Gedanken. Er ist bisweilen im Stande, dieß wahrzunehmen, und scheint

dann besorgt, den gemachten Fehler zu bessern. Diesen Symptomen folgt Neigung zum Schlafe, welche bald in Schlafsucht übergeht. Während diese Veränderungen vor sich gehen, fällt der Puls, der anfangs zahlreich war, gewöhnlich auf sein natürliches Maaß, oder unter dasselbe zurück; der Schmerz wird weniger heftig; das Auge verliert seine Empfindlichkeit, indem es stumpf und leer wird, wozu sich oft Schielen und Doppeltsehen gesellt, und hierauf folgt nicht selten Blindheit und Erweiterung der Pupille, ehe noch der Kranke in vollkommene Schlafsucht fällt. Der Puls, der auf einige Zeit, gewöhnlich einen bis zwei Tage, bisweilen nur einige Stunden hindurch langsam gewesen war, fängt an, sich wieder zu heben und steigt zu einer ausserordentlichen Häufigkeit; man hat 200 Schläge in einer Minute gezählt. Während des ganzen Verlaufes der Krankheit ist er höchst ungleich in der Menge seiner Schläge, wechselt vielleicht in jeder Minute, ja zu jeder Zeit, wo man ihn zählt. Diese merkwürdige Ungleichheit bemerkt man nicht in andern fieberhaften Krankheiten, da ausgenommen, wo eine vorübergehende Ursache statt fand, und sie ist daher ein Symptom, welches sehr viel Aufmerksamkeit verdient. Der Kranke ist jetzt in einem Zustande vollkommener Schlafsucht, die bisweilen von Lähmung irgend eines Gliedes, bisweilen von Zuckungszufällen begleitet ist, und nun, nachdem er wenige Tage in diesem Zustande gewesen, ist die Krankheit tödlich. Die Dauer derselben ist sehr verschieden; bisweilen zieht sie sich drei Wochen lang hin, bisweilen, vorzüglich bei jungen Kindern, ist sie in fünf bis sechs Tagen tödlich. In irgend einer Periode der Krankheit lassen gewöhnlich alle Symptome auf eine merkwürdige Weise nach, welches dann eine große aber trügerische Hoffnung auf Genesung gewährt; diese Periode trifft gewöhnlich ein, wenn der Puls an Häufigkeit abnimmt, oder wenn er anfängt häufiger zu werden, nachdem er langsam gewesen ist, und sie ist das Vorspiel der Schlafsucht. In einigen Fällen ist der langsame Puls nicht vorhanden, sondern behält während

des ganzen Verlaufes der Krankheit seine beinahe einförmige Häufigkeit.

Bei jungen Kindern, die ihre Gefühle nicht beschreiben können, zeichnet sich diese Form der Krankheit aus durch Fieber, fliegende Röthe, Unruhe, Schreien, oft durch Erbrechen; diesen Symptomen folgen in wenigen Tagen Fühllosigkeit und Schielen, und der Puls wird, wenn die Fühllosigkeit eintritt, schwächer. Dieß Sinken des Pulses, während das Kind beständig in einem Zustande von großer Schwäche liegt, die sich der Schlafsucht nähert, ist oft das erste das auf den Charakter der Krankheit hinweisende Symptom.

2. Die zweite Form ist jene, die ich gewöhnlich bei jungen Leuten gegen das Alter der Mannbarkeit, auch später, beobachtete. Sie fängt wie eine schwache Fieberbewegung an, und erregt eine geraume Zeit hindurch kein Aufsehen. Es stellt sich schwaches Kopfweh, allgemeine Unbehaglichkeit der Glieder, unruhiger Schlaf und verminderte Eßlust ein; die Zunge ist unrein, der Puls unbedeutend häufig, ohngefähr 96 — 100. Nach wenigen Tagen scheint die Krankheit nachzulassen; bei dem nächsten Besuche staunen wir, den Kranken wieder und vielleicht eben so sehr klagen zu hören wie anfangs. Dann wird eine thätigere Behandlung angefangen, und es ist wieder ein Schein von Besserung da. Die Zunge wird vielleicht rein; es ist einiger Appetit und besserer Schlaf vorhanden, aber der Kranke klagt auch über Kopfschmerz, der in Rücksicht des Grades von einem Tage zum andern wechselt, und nie sehr heftig wird, ohne sich jedoch ganz zu verlieren; der Puls ist beständig etwas häufig. Unter diesem Fallen und Steigen können acht bis zehn Tage hingehen, ehe die Krankheit einen entschiedenen Charakter angenommen hat. Auch der aufmerksame Beobachter bemerkt vielleicht erst am sechsten oder siebenten Tage, daß der Grad des Kopfwehes, wiewohl nicht sehr heftig, doch größer und beständiger ist, als die allgemeinen Fiebersymptome erwarten lassen; daß die Zunge rein, der Appetit

besser, der Puls langsamer wird, während das Kopfweh, mit Grämlichkeit bei einer Beunruhigung, und mit einem Grade von Beklommenheit, der seinen Grund nicht in der Heftigkeit des Fiebers hat, anhält. So kann der Kranke noch mehrere Tage klagen, bis vielleicht gegen den zwölften oder vierzehnten Tag der Puls plötzlich auf sein natürliches Maaß oder unter dasselbe zurückfällt, während der Kopfschmerz sich mehrt mit einer Neigung zur Fühllosigkeit. Dieß bezeichnet geradezu eine Hirnkrankheit der gefährlichsten Art. Der Kranke liegt nun mehrere Tage in dem Zustande einer beträchtlichen Fühllosigkeit, begleitet von Zuckungen, oft von Schielen und Doppeltsehen. Der Puls fängt wieder an sich zu heben, und um diese Zeit findet sich häufig der trügerische Zwischenraum von scheinbarer Besserung. Die Fühllosigkeit mindert sich, der Kranke scheint erleichtert und benimmt sich verständig, bisweilen verschwindet das Schielen, und das Auge erscheint natürlich; aber bald fällt der Kranke wieder in vollkommene Schlafsucht und stirbt in drei oder vier Tagen. Wie lange die Krankheit anhält, ist ungewiß; sie kann sich fünf bis sechs Wochen hinziehen oder in zwei bis drei Wochen mit dem Tode endigen. Wenn diese Form der Krankheit Kinder befällt, bemerkt man, daß sie anfangs träge und beklommen sind, schlechte Eßlust und unruhigen Schlaf haben. Oft ist der Zustand der Eingeweide ein krankhafter, und dieser Ursache werden dann die Symptome zugeschrieben. Kein heftiges Symptom ist noch da, und kein Merkmal bevorstehender Gefahr, bis nach acht oder zehn Tagen man den Puls auf 70 oder 60 gesunken findet, die Pupille ist erweitert, das Auge stier und müßig, das Kind ist beklommen und neigt sich zur Fühllosigkeit hin. Diesen Symptomen folgt in kurzer Zeit Schlafsucht, mit Schielen, und in wenigen Tagen der Tod.

3. Die dritte Form dieser Krankheit habe ich gewöhnlich bei Erwachsenen beobachtet. Sie fängt an mit heftigem Kopfschmerz ohne Fieber. Man findet den Kranken im Bette liegend, beklommen, und grämlich, wenn er beun-

ruhigt wird; er schlägt um sich vor Schmerz. Die Zahl der Pulsschläge ist auf dem oder unter dem natürlichen Maaße, oder bisweilen gegen 60. Das Gesicht ist bisweilen geröthet, bisweilen mehr bleich. In einigen Fällen ist das Auge in seinem natürlichen Zustande, in andern ist Lichtscheue und enge Pupille vorhanden. Der Schmerz ist gewöhnlich sehr heftig, sitzt tief und erstreckt sich in verschiedene Theile des Kopfes — häufig scheint er von einer Schläfe zur andern hin zu schießen — und geht bisweilen sogar bis zu den Ohren. Der Blick ist beklommen und in einigen Fällen tritt Erbrechen ein. Oft erscheint das Irrereden früh, wechselt von Tage zu Tage seinen Grad, bis nach sechs oder sieben Tagen sie in eine tödliche Schlafsucht übergeht, während der Puls den ganzen Verlauf der Krankheit hindurch auf 70 bis 80 stand. In andern Fällen ist der Puls anfangs auf seinem natürlichen Stande, fällt später auf 60 oder 50 und steigt am Ende auf 120 bis 130. In einigen Fällen ist das Sehen nicht angegriffen; in andern kommt Schielen und Doppeltsehen vor; und bisweilen verschwinden diese Symptome, nachdem sie einen bis zwei Tage anhielten, ganz, ohne wiederzukommen; nichts destoweniger geht die Krankheit einem schlimmen Ende entgegen. In allen Fällen stellt sich das Irrereden mehr oder weniger ein, oft aber schwach und vorübergehend. Bisweilen liegt der Kranke in einem schlummernden Zustande mit unzusammenhangendem Gemurmel, doch so, daß man ihn aufwecken und er vernünftig reden kann. Dieser Zustand, wenn nicht ein Fieber sich dazu gesellt, ist stets charakteristisch für eine gefährliche Krankheit des Kopfes. Häufig bemerkt man jene bereits erwähnte eigenthümliche Vergeßlichkeit und Gedankenverwirrung, was, denke ich, von allem, was in anhaltendem Fieber vorkommt, absticht. Bisweilen leidet die Sprache, und dieß kann entweder in der Schwierigkeit der deutlichen Artikulation, oder in einem unschlüssigen Stocken seinen Grund haben, indem der Kranke sich des Wortes nicht erinnern kann, welches er

eben brauchen will. Gewöhnlich stellt sich gegen das Ende mehr oder weniger Schlafsucht ein; in einigen Fällen dauert sie drei bis vier Tage, in andern nicht über zwölf Stunden, und bisweilen ist die Krankheit tödlich ohne vollkommene Schlafsucht — der Kranke ist im Stande, auf Fragen deutlich zu antworten, und zwar sehr kurze Zeit vor seinem Ende.

4. Bei einer andern und sehr häufigen Form dieser Krankheit besteht das erste Symptom, welches Aufsehen erregt, in einem plötzlichen und heftigen Anfalle von Zuckung. Dieser stellt sich in einigen Fällen ohne vorhergehendes Uebelbefinden ein; in andern gehen unbedeutende Klagen, die einige Aufmerksamkeit erregen, vorher. In einem Falle, dessen Beschreibung folgen wird, ging ein häufiges vierzehn Tage anhaltendes Erbrechen voraus, in einem andern ein mehrere Tage anhaltender Kopfschmerz. Die Zuckungen sind gewöhnlich andauernd und heftig. Bisweilen folgt die Schlafsucht unmittelbar darauf, und ist in wenigen Tagen tödlich. In andern Fällen kehrt die Zuckung häufig und in kurzen Zwischenräumen wieder, in der Zwischenzeit klagt der Kranke über Kopfweh und nach zwölf oder vier und zwanzig Stunden stellt sich Schlafsucht ein. Bisweilen dauert die Schlafsucht eine beträchtliche Zeit, vielleicht zwölf Stunden, der Kranke wird nun von derselben vollkommen frei, und für einige Tage scheint sein Zustand der allerbeste; plötzlich kehrt die Zuckung wieder, und endet mit tödlicher Schlafsucht. Bisweilen beschränken sich die Zuckungen nur auf eine Seite des Körpers, oder auf eine der Extremitäten, und ziehen gewöhnlich Lähmung des leidenden Theiles nach sich, indem die Krankheit am Ende in Schlafsucht übergeht.

Es erfordert einen hohen Grad von Aufmerksamkeit, uns völlig vor den trügenden Erscheinungen von Besserung zu hüten, die bei allen Formen dieser Krankheit statt finden. Gerade bei jenen, welche den fürchterlichsten Anblick bieten, können alle schlimmen Symptome im Abnehmen seyn. Der

Puls ist vielleicht noch anhaltend zahlreich, aber er ist auch im Fallen. Bei fortgesetzten Besuchen finden wir, daß er regelmäßig fällt, und man hofft, in wenigen Tagen würde ein günstiger Ausgang der Krankheit erfolgen. Während dieses trügerischen, vielleicht mehrere Tage andauernden Zwischenraumes, sah ich, daß ein Verwandter des Kranken zu dem Arzte, der diesen bediente, sagte, seine ferneren Besuche wären unnöthig, und einen Arzt sah ich, der seinen Kranken für geheilt hielt und ihn verließ. So wie der Puls fällt, ist der Kranke geneigt zu schlafen — dieß sieht man vielleicht für günstig an — der Puls fällt dann in sein gewöhnliches Maaß; der Kranke schläft beinahe beständig und am andern Tage endet dieser Schlaf mit Schlafsucht. Dann fängt der Puls wieder an zu steigen, steigt zu einer ausserordentlichen Frequenz, und wenige Tage darauf stirbt der Kranke. Dieß alles kann Statt haben mit wenig oder ohne Klage über den Kopf, ohne ein Symptom, welches einen oberflächlichen Beobachter Gefahr argwöhnen ließe, bis er seinen Kranken, gerade da, wenn er Genesung erwartet, in Schlafsucht fallen sieht; die Periode, wo der Puls in sein natürliches Maaß tritt, ist die Zeit, wo die Schlafsucht augenscheinlich eingetreten ist, und die Lage des Kranken wahrscheinlich hoffnungslos wird. Wenn daher in einer Periode einer fieberhaften Krankheit sich merkwürdige Symptome am Kopfe gezeigt haben, als: heftiger Kopfschmerz mit Erbrechen und Lichtscheue, Fühllosigkeit, Zuckungen oder Fehler der Gesichtsorgane, so dürfen wir, wenn gleich diese Symptome gänzlich nachließen und die Krankheit den Anschein eines einfachen Fiebers wieder angenommen hat, die Gefahr nicht als verschwunden ansehen, sondern müssen auf unserer Hut seyn, um einer gefährlichen Periode zu begegnen, die da noch kommen soll. Einem aufmerksamen Beobachter mag in solchen Fällen etwas aufstoßen, das ihn Verdacht schöpfen läßt, dieser Anschein von Besserung sey unzuverläßig. Bisweilen ist die Pupille erweitert, was dann dem Auge einen sonderbaren Ausdruck gibt; bisweilen

stellt sich eine merkwürdige Neigung zum Schlafe ein. Nicht selten läßt sich in dem Benehmen des Kranken etwas Ungewöhnliches bemerken, als Unmuth und Grämlichkeit, die demselben nicht natürlich sind, lebhaftes schnelles Reden, oder auffallende Langsamkeit der Sprache; schwierige Aussprache, oder eigenthümliche Verwirrung der Gedanken und Vergessensein einzelner Gegenstände; indessen läßt es sich angehenden Aerzten nicht genug einprägen, daß auch Fälle vorkommen, wo alle diese Symptome nicht da sind, und der Kranke mehrere Tage hindurch auf dem geradesten Wege zur Genesung zu sein scheint, während in der That die Krankheit mit großen Schritten ihrem tödlichen Ausgange entgegen geht.

Chronische Entzündung des Gehirnes ist nicht immer ein idiopathisches Leiden. Sie tritt oft ein in dem Verlaufe anderer Krankheiten, am gewöhnlichsten bei anhaltendem Fieber, dem Scharlachfieber, den Masern, der Lungenentzündung, Schwindsucht und den Nierenkrankheiten. Es möchte daher nützlich sein, von jenen Symptomen, die in dem Verlaufe irgend einer Krankheit auf eine Neigung zu dieser gefahrvollen Krankheit des Gehirnes hindeuten, eine Uebersicht zu geben.

Sie sind vorzüglich folgende; Am Kopfe: heftiges Kopfweh mit Pochen, Schwindel, Sausen, ein Gefühl von Schwere und Fülle, Fühllosigkeit, große Neigung zum Schlafe. — Am Auge: Lichtscheue, ungewöhnliche Zusammenziehung oder Erweiterung des Seheloches, Blindheit, Doppeltsehen, Schielen, Verdrehen der Augen nach aussen, Lähmung der Augenliedmuskeln, die, je nachdem sie diesen oder jenen Muskel trifft, ein geschlossenes oder offenstehendes Auge, vorübergehende Anfälle von Blindheit oder Doppeltsehen, Sehen von Gegenständen, die nicht da sind, hervorbringt; Personen, die weitsichtig waren, können plötzlich wieder scharf in der Nähe sehen. Am Ohre: vorübergehende Taubheit, heftiges Sausen im Ohre, ungewöhnliche Feinheit des Gehöres. An der Sprache: verworrene oder schwierige Aussprache, ungewöhnliche Schnelligkeit der Sprache oder

ungewohnte Trägheit derselben. An dem Pulse: langsames und merkwürdiges Abwechseln der Frequenz. Im Vorstellungsvermögen: hoher Grad von Irrereden, vorübergehende Anfälle von Nichtzusammenhang, in den Vorstellungen eigenthümliche Verwirrung der Gedanken und Vergessensein einzelner Wörter. An den Muskeln: Anfälle von Lähmung und Zuckung, die sich bisweilen auf Ein Glied beschränken, bisweilen nur auf den Theil eines Gliedes; die Absonderung des Urines ist gewöhnlich auffallend vermindert, bisweilen so sehr, daß wenig an einer gänzlichen Unterbrechung fehlt; zugleich mit dieser Verminderung stellt sich oft heftiger Drang zum Urinlassen ein, der wahrscheinlich durch die Schärfe desselben, welche sich in dem Verhältnisse vermehrt, wie seine Menge sich mindert, verursacht wird. Von eben der Wichtigkeit, wie jedes einzelne Symptom, ist die Beobachtung der Uebereinstimmung der Symptome. So ist die eigenthümliche Beklommenheit, die einen hohen Grad von Fieber begleitet, allen gemeinschaftlich und steht nicht in der Reihe der ungünstigen Symptome; — derselbe Grad von Erschöpfung, wenn er ohne Fieber vorkäme, oder mit sehr schwachem Fieber, würde ein Leiden des Kopfes von der gefährlichsten Art anzeigen. Eben so würden starker Kopfschmerz und Irrereden, die man verbunden mit einem hohen Grade von Fieber, für symptomatisch halten würde, wenn sie ein unbedeutendes Fieber begleiteten, eine gefährliche Gehirnkrankheit anzeigen.

Die Ausgänge chronischer Entzündung des Gehirnes lassen sich auf folgende Abtheilungen zurückführen.

1. Die Krankheit kann tödlich sein auf der Stufe der Entzündung.

2. Wässerigte Ergiessung. Sie kann Statt haben in den Höhlen oder an der Oberfläche. Hat sie in den Höhlen statt, so findet man sie überhaupt in jeder derselben, welches in dem unmittelbaren Zusammenhange, worin dieselben miteinander stehen, seinen Grund hat. Ist sie an der Oberfläche vorhanden, so ist es gewöhnlich zwischen der

weichen Hirnhaut und der Spinnewebehaut, indem sie letztere erhebt, so, daß durch ihre ausserordentliche Zartheit, sie der ergossenen Flüssigkeit ein gallertartiges Ansehen gibt; sie kann auch vorkommen zwischen der Spinnewebehaut und der harten Hirnhaut, und hier ist wahrscheinlich die Quelle der Flüssigkeit, die man oft nach der Entfernung des Gehirnes in der Basis des Schädels gefunden hat. Man hat Grund zu vermuthen, daß sie in einigen Fällen zwischen der harten Hirnhaut und dem Knochen sich bildet, und daß hier jene Flüssigkeit entspringt, die sich oft in beträchtlicher Menge ergießt, während der Schädel geöffnet wird.

3. Eiterung. Auch diese trifft man in verschiedenen Lagen an. Bisweilen findet man einen beträchtlichen Theil des Gehirnes, vielleicht eine ganze Halbkugel desselben in eine weiche verdorbene Masse zergangen, worin die mürbe Gehirnsubstanz mit eiteriger Materie vermischt ist. In andern Fällen befindet sich das Eiter in einem umgränzten Abscesse, der von einem Sacke von gerinnbarer Limphe überzogen ist. Bisweilen findet man es in den Höhlen und häufig an der Oberfläche zwischen den Membranen. Abscesse des kleinen Gehirns sind eine häufige Erscheinung, und wir werden ein Beispiel eines Abscesses in dem verlängerten Hirnmarke anführen.

4. Eine eigenthümliche Zerstörung oder Desorganisation der Zentraltheile des Gehirnes: — nämlich des Hirngewölbes, der durchsichtigen Scheidewand und der weißen markigen Materie, welche die Höhlungen begränzt. Diese betrachte ich als eine Erscheinung von sehr großer Wichtigkeit, als eine, auf die man vielleicht bis dahin zu wenig geachtet hat. Sie besteht darin, daß jene Theile in eine weiße weiche breiartige Masse zergangen sind, während sie ihre natürliche Farbe behaltend, nur ihre Figur und ihre Consistenz verlieren, so, daß das Hirngewölbe nicht mehr erhoben werden kann, und die durchsichtige Scheidewand von einer weiten gerissenen Oeffnung durchlöchert ist. Diese Erscheinung habe ich überhaupt in jenen Fällen beob-

achtet, wo ein heftiger und tiefsitzender Schmerz vorhanden war. Sie ist oft vereinigt mit Ablagerung gerinnbarer Limphe in der unmittelbaren Nachbarschaft der leidenden Theile, wie an der obern Oberfläche des kleinen Gehirnes, oft auch mit Eiterung in andern Theilen des Gehirns, und sehr oft mit einer wässerigten Ergießung in den Höhlen verbunden; und ich glaube, es gibt keinen Grund zu zweifeln, daß sie der Ausgang der Entzündung dieser Zentraltheile, wahrscheinlich eine Abart von Eiterung ist, welche ihren eigenthümlichen Charakter von der besondern Struktur dieser Theile herleitet. Ich sehe nicht, auf welche andere Weise wir es uns erklären können, es sey denn, daß wir annehmen, sie würde durch Ausdehnung gewisser Theile hervorgebracht, welche durch die Ergießung entsteht, und daß dieß die Quelle derselben nicht ist, erhellt aus der Thatsache, daß man sie auch da antrifft, wo keine Ergießung statt findet.

5. Ausschwitzung gerinnbarer Limphe. Diese kann entweder erscheinen, indem sie eine neue Membran an der Oberfläche der weichen Hirnhaut bildet, oder in einem weichen gallertartigen Zustande in verschiedenen Theilen, vorzüglich in der Gegend des verlängerten Hirnmarkes, welches man bisweilen von derselben ganz umhüllet antrifft.

6. Verdickung der Membrane, Verengerung der Höhlungen, Beinfraß und andere Krankheiten der äußern Theile, wovon in der Folge umständlicher die Rede seyn wird.

In der Pathologie dieser Krankheit hat man vielleicht zu viel Aufmerksamkeit verwendet auf die wässerigte Ergießung oder hydrocephalus, als ob diese allein die Krankheit ausmachte. Diese Ergießung ist wahrscheinlich als einer der vielen Ausgänge chronischer Gehirnentzündungen anzusehen. Einige der andern Ausgänge sind fast eben so häufig, vorzüglich jene eigenthümliche Zerstörung der Zentraltheile, die ich oben berührte, und womit sich, wie man findet, die Ergießung bei sehr vielen Fällen der Hirnwassersucht vereint; in andern Fällen, wo die Symptome mit jenen der Hirnwassersucht genau übereinstimmen, wird man finden, daß

sie ihren Ausgang nehmen mit einer ausgebreiteten nicht scharf umgränzten Eiterung, oder eben dadurch, daß sie sich mit der Ergießung oder der Zerstörung der Theile im Mittelpunkte vereinen. In der That, es kommt uns nicht oft Einer der angeführten Ausgänge allein vor, und es ist sehr schwer, aus den Symptomen im Voraus zu urtheilen, auf welche Weise die Krankheit in einem besondern Falle ihren Ausgang nehmen wird, oder genommen hat. Wässerigte Ergießung ohne irgend eine andere krankhafte Erscheinung habe ich gewöhnlich so bemerkt, wie ich in der zweiten Form der Krankheit angab, wo die Symptome sehr langsam, in ihrem Fortschreiten tückisch sind, und in keiner Periode große Heftigkeit zeigen. In jenen Fällen, wo der Schmerz stärker, und alle Symptome heftiger und ungestümer sind, habe ich gewöhnlich entweder die Ergießung mit der Zerrüttung der Centraltheile vereint, oder eine ausgebreitete Eiterung angetroffen. In dem, was ich als die vierte Form dieser Krankheit aufgestellt habe, traf ich gewöhnlich einen eingekapselten Absceß oder Absetzung einer fremden Membran an die Oberfläche der weichen Hirnhaut an. Allein diese Ausgänge sind oft miteinander vereint und sie alle sind mehr oder weniger mit Ergießung wässerigter Feuchtigkeit verbunden. Wovon diese Mannigfaltigkeiten abhängig sind, das ist meist Sache der Vermuthung; wahrscheinlich von dem Sitze der Krankheit. Die fremde Membran an der Oberfläche entsteht vermuthlich durch Entzündung der weichen Hirnhaut, und die Zerstörung des Hirngewölbes und der durchsichtigen Scheidewand durch Entzündung dieser Theile. Dieselbe Erscheinung bemerkt man an der innern Oberfläche der Höhlen, allein auch da bemerkt man in einigen Fällen eine Eiterung. Es könnte scheinen, als hätte in dem rindenähnlichen oder grauen Theile die Eiterung meist ihren Sitz, aber auf diese Gebilde ist sie keinesweges beschränkt, und überhaupt, für diesen Theil unseres Gegenstandes haben wir fast nur Vermuthungen.

Zweiter Abschnitt.

Beispiele der vorzüglichen Formen und Ausgänge der Krankheit.

Die verschiedenen Krankheitsformen, die im vorigen Abschnitte beschrieben wurden, geben einen allgemeinen Ueberblick der Symptome der chronischen Gehirnentzündung. Der krankhafte Zustand, womit sie alle verbunden sind, ist meiner Meinung nach, ursprünglich in allen derselbe, aber die Symptome werden durch eine Verschiedenheit von Umständen modificirt, deren besondere Wirkung noch nicht ganz erforscht ist. Diese Umstände lassen sich auf drei zurückführen: auf die körperliche Beschaffenheit des Kranken, den Sitz der Krankheit, und die Art ihres Ausganges.

1. Sie werden durch die Constitution des Kranken gebildet, indem diese wahrscheinlich der Grund ist, woher sie in Rücksicht ihrer Heftigkeit ihren Charakter haben, indem sie sich bald der Natur der akuten Phrenitis nähern, bald in einer reinen scrofulösen Entzündung mit äusserst geringer Heftigkeit bestehen, bald zahllose Modificationen bilden, worin diese beiden Extreme in beinahe unmerklichen Abstufungen miteinander verknüpft sind.

2. Sie modificiren sich wahrscheinlich nach dem Sitze der Krankheit. Wir haben Ursache zu glauben, daß in dieser Hinsicht beträchtliche Verschiedenheiten statt haben; daß die Entzündung ihren Sitz haben kann in den tiefen oder Centraltheilen des Gehirnes — in der Substanz der Halbkugeln — den Häuten — dem kleinen Gehirne — dem verlängerten Hirnmarke u. s. w. Die Wirkungen dieser Verschiedenheiten sind noch nicht erforscht; allein sie sind ein sehr schwerer Gegenstand der Nachforschung wegen der Schwierigkeit, sich zu versichern, welcher Theil wirklich der Sitz der Entzündung war, dann wegen der Leichtigkeit, womit sie von einem Theile auf einen andern übergeht.

5. Die Verschiedenheiten beim Ausgange bieten Quellen des Unterschiedes dar, die nicht weniger wichtig, als die vorhergehenden sind und mehr in dem Bereiche der Beobachtung liegen. Diese Verschiedenheiten wurden schon berührt; die Krankheit nämlich kann auf der Stufe der Entzündung tödlich werden — sie kann sich endigen durch Ergießung wässerigter Feuchtigkeit — durch Eiterung — durch Ablagerung einer neuen Materie an der Oberfläche — durch eine besondere Zerstörung der Centraltheile und durch mannigfaltige Vereinigung dieser Ausgänge. Es möchte nützlich sein zur Erläuterung dieser höchst wichtigen und gefahrvollen Krankheit, hier eine Auswahl von Fällen zu beschreiben, die geeignet sind, die vorzüglichsten Verschiedenheiten der Symptome und des Ausganges, und einige der merkwürdigern Unterschiede in dem Sitze der Krankheit, in Beispielen aufzuklären.

1. Die Krankheit ist tödlich auf der Stufe der Entzündung.

Erster Fall. Eine sechs und zwanzig jährige Frau hatte auf mannigfaltige Weise achtzehn Monate vor ihrem Tode hindurch gekränkelt. Die Krankheit fing an mit heftigem Kopfschmerz und häufigen Anfällen von Zuckung. Diese hörten nach einiger Zeit auf und nun bekam sie Husten, Blutauswurf, schnelles und mühsames Athmen, und sparsame Urinsecretion. Das krankhafte Athemholen in Paroxismen erschien, während welchen sie achtzig bis neunzig mal in einer Minute athmete, und bisweilen mehrere Tage nacheinander in diesem Zustande sich befand. Ihr Puls war beständig zahlreich. Nachdem sie mehrere Monate so gelitten hatte, ließen die Zufälle gänzlich nach, ohne daß man irgend eine Ursache wußte. Hierauf bekam sie heftige Anfälle von Schmerz im Unterleibe, Harnstrenge und Erbrechen. Der Schmerz befand sich vorzüglich in der rechten Seite des Unterleibes, welche aufgetrieben, gespannt und beim Druck schmerzhaft war, und den Paroxismen folgten starke Aus-

leerungen einer eiterartigen Flüssigkeit durch die Mutterscheide. Nach jeder Entladung dieser Flüssigkeit trat auf einige Zeit Erleichterung des Schmerzes ein. Das letztemal, wo ich sie sah, wenige Wochen vor ihrem Tode, nahm eine allgemeine Aufgetriebenheit und Härte die ganze rechte Seite des Unterleibes ein, die bei der Berührung äusserst empfindlich war, und mit ihren begleitenden Erscheinungen das Bild einer ausgedehnten organischen Krankheit darstellte. Ich sah sie nicht in dem tödlichen Anfalle, der im Kopfe statt hatte. Er fing mit heftigem Kopfschmerz, Lichtscheue und Fieber an; diesen folgten Zuckungen, hierauf Schlaffsucht, und die Kranke starb schlaffsüchtig, ungefähr eine Woche nach der Erscheinung dieser Symptome. Bei der Leichenöffnung fand ich die Oberfläche des Gehirnes an manchen Stellen dunkelroth. Diese Erscheinung erstreckte sich an einigen Stellen einen Zoll tief in die Hirnsubstanz hinein, und vorzüglich bemerkte man sie an dem obern und vordern Theile beider Halbkugeln, und dem hintern Theile der linken Halbkugel. Diese krankhaften Theile waren weicher als das übrige Gehirn, und schienen gefäßreicher zu seyn, denn als man sie zerschnitt, ergossen sich Bluttropfen aus ihnen. Die innern Theile des Gehirnes waren gesund, und hier war keine wässerigte Ergießung vorhanden. Der Längenblutbehälter war nah an seinem hintern Theile in seinen Wandungen verdickt, so daß das Lumen beträchtlich verringert war.

Die Härte des Unterleibes, die kurz vor dem Tode so bedeutend war, war verschwunden und keine Spur von Krankheit in irgend einem Eingeweide, der Brust, des Unterleibes oder des Beckens wahrzunehmen.

2. Wässerigte Ergießung.

Zweiter Fall. Ein Knabe von neun Jahren hatte unbedeutenden Kopfschmerz, eine belegte Zunge, schlechte Eßlust und unruhigen Schlaf. Der Puls war zwischen 96 und 100. Anfangs brauchte er nicht zu Bette zu liegen, und seine Unpäßlichkeit erregte wenig Aufmerksamkeit. In

diesen schwachen Symptomen verging die erste Woche seines Uebelbefindens; an dem einen Tage befand er sich besser, am andern schlimmer; bisweilen verließ ihn der Kopfschmerz einen großen Theil des Tages und war nie heftig. Gegen das Ende der zweiten Woche schien das Uebereinstimmende der Symptome aufzuhören, indem der Kopfschmerz größer und anhaltender wurde, als der Grad des Fiebers es mit sich bringen konnte; aber auch am dreizehnten und vierzehnten Tage hatte die Krankheit noch in hohem Maaße das Ansehen eines gelinden anhaltenden Fiebers, und dafür hielt sie ein ausgezeichneter Arzt. In der zweiten Woche war jedoch der Kopfschmerz sehr gestiegen, während die andern fieberhaften Symptome gesunken waren. Am fünfzehnten Tage sank der Puls beinahe plötzlich auf 70 und der Kopfschmerz vermehrte sich. Am sechszehnten stellten sich schwache Convulsionen ein. Am siebenzehnten war Schlafsucht mit einigem Schielen vorhanden; der Puls war unter seinem gewöhnlichen Maaße. Am achtzehnten fing der Puls an sich zu heben, und die Schlafsucht minderte sich. Am neunzehnten und zwanzigsten war der Knabe bei Besinnung und verständig; die Zunge war rein, einige Eßlust vorhanden und der Puls 96. Am folgenden Tage hatte die Krankheit keinen so günstigen Anschein. Der Kranke sank hierauf stufenweise in Schlafsucht mit Schielen und starb gegen den dreißigsten Tag der Krankheit. Der Puls war auf 120 gestiegen und in der letzten Woche hatten sich wieder schwache Zuckungen eingestellt. Bei der Eröffnung fand man alle Höhlen des Gehirnes von einer klaren wässerigten Flüssigkeit ausgedehnt. Es war keine andere krankhafte Erscheinung vorhanden, als eine beträchtliche Aufgetriebenheit der Gefäße an der Oberfläche des Gehirnes.

Dritter Fall. Herr M. vier und zwanzig Jahre alt, litt an unbedeutendem Kopfschmerz mit ungewöhnlicher Verdrießlichkeit und Trägheit. Er schrieb seine Unpäßlichkeit einer Erkältung zu und fuhr in der ersten Woche fort, seine Geschäfte zu besorgen. In der zweiten hatte er heftiges

Kopfweh, Frösteln, Schwäche, schlechte Eßlust, unreine Zunge und unruhigen Schlaf. Der Puls hatte gegen 112 Schläge. Gegen das Ende dieser Woche bemerkten seine Freunde ein oder zweimal eine schwache und sonderbare Vergeßlichkeit. In der dritten Woche fiel sein Puls rasch auf 72; seine Zunge wurde rein; er klagte wenig oder gar nicht über seinen Kopf, aber es stellte sich zu Zeiten ein Grad von Nichtzusammenhang ein, der unbedeutend und vorübergehend war, und ein eigenthümliches Vergessensein einzelner Gegenstände, welches seine Freunde bemerkten, aber während seiner Unterredung mit den Aerzten nicht wahrzunehmen war. Der Puls blieb zwei Tage hindurch stehen und stieg dann rasch auf 130, während das Irrereden sich vermehrte. Nach einigen Tagen ließ das Irrereden wieder nach und seine Aerzte hofften auf Genesung; aber es kehrte bald wieder und ihm folgten raschen Schrittes, Blindheit, Schlafsucht und der Tod. Er starb gegen die Mitte der vierten Woche seiner Krankheit. Ich sah ihn nicht während seinem Leben. Seinen Körper untersuchte ich und fand alle Höhlen des Gehirnes von einer serösen Flüssigkeit ausgedehnt. Eine andere krankhafte Erscheinung war nicht vorhanden.

3. Eigenthümliche Zerstörung der Centraltheile des Gehirnes ohne Ergießung.

Vierter Fall. Eine Frau von ohngefähr dreißig Jahren, wurde am 18. Juni 1816 von heftigem Kopfschmerz befallen, der sich in die Queere von einer Schläfe zur andern erstreckte. Sie war äusserst unruhig, und warf sich von einer Seite des Bettes zur andern vor Schmerz. Die Augen waren etwas geröthet und lichtscheu, die Pupille eng, der Puls 60, weich, vielmehr schwach, die Zunge weiß, und mehrere Tage hatte sie sich übel befunden.

Man ließ ihr reichlich und wiederholt zur Ader, verordnete starke Abführungen, kalte Umschläge um den Kopf, blasenziehende Mittel, und örtliche Blutentziehung.

Drei Tage hindurch schien sie sehr erleichtert; der heftige Schmerz war entfernt, und sie klagte nur über Schmerz, wenn sie den Kopf bewegte. Puls zwischen 80 und 90. Sie war ganz bei Bewußtsein, aber sehr beklommen und lag gerne ungestört. Am 22sten litt ihre Sprache; sie selber äusserte ihre Empfindlichkeit darüber und sagte: „sie fühle eine Schwierigkeit beim Aussprechen der Wörter.“ Der Puls stand auf 112.

Am 23sten und 24sten. Steigende Fühllosigkeit und bisweilen Mangel des Zusammenhanges; wurde sie aber aufgeweckt, so antwortete sie vernünftig auf das, was man sie fragte. Doppeltsehen; sie klagte nicht, und sagte ihr Kopf wäre besser. Puls zwischen 112 und 120.

Am 25sten. Wachsende Fühllosigkeit; Puls nicht so frequent.

Am 26sten. Vollkommene Schlafsucht; erweiterte Pupille; Puls 108, und ziemlich stark.

Sie starb in dieser Nacht. Stärkere Blutentziehungen allgemein und örtlich, Quecksilber 2c. waren ohne Erleichterung angewandt worden.

Leichenöffnung. Man fand das Hirngewölbe, die durchsichtige Scheidewand in weiche weiße Breimasse zergangen. In den Höhlen war keine Ergießung und die andern Theile des Gehirnes schienen im gesundesten Zustande zu seyn.

4. Eigenthümliche Zerrüttung der Centraltheile, verbunden mit Ergießung.

Fünfter Fall. J. N. ein rüstiger junger Mann von zwanzig Jahren, wurde am 18. Sept. 1814 von heftigem Kopfschmerz, ausserordentlicher Beunruhigung und einigem Irrereden befallen. Das Gesicht war roth, der Puls 60. Er war einige Tage hindurch unpäßlich gewesen, so daß er eine Woche das Haus nicht verlassen, aber doch nur zu Zeiten im Bette gelegen hatte; zwei Tage stiegen die Symptome. An den vorhergehenden Tagen war der Puls zwischen 80 und 90.

Am 19ten und 20sten. Keine Besserung, heftiger Kopfschmerz, ziemlich starkes Irrereden. Puls zwischen 75 und 80. Man wandte reichliche und wiederholte Aderlässe an, kalte Umschläge, blasenziehende und abführende Mittel ꝛc.

Am 21sten und 22sten. Kopfweh nicht mehr so heftig; Irrereden geringer, Puls 80.

Am 23sten und 24sten. Fortgesetzte Besserung. Puls 80 bis 84.

Am 25sten. Neigung zur Fühllosigkeit; der Kranke fing an, die Umstehenden nicht zu erkennen.

Am 27sten. Die Fühllosigkeit war zur vollkommenen Schlafsucht gestiegen; in diesem Zustande lag der Kranke vier Tage und starb. Der Puls war zwischen 75 und 84 geblieben.

Leichenöffnung. In den Höhlen und auf der Basis des Schädels fand man eine starke Ergießung. Das Hirngewölbe war in eine formlose Masse von weißer breiartiger Materie zergangen. Durch ähnliche Zerstörung hatte sich eine weite Oeffnung gebildet in der durchsichtigen Scheidewand, und die Gehirnsubstanz, welche die innere Oberfläche der Seitenhöhlen bildet, hatte dasselbe weiche breiartige Ansehen. An der obern Oberfläche des kleinen Gehirnes war eine beträchtliche Ablagerung gerinnbarer Limphe.

Sechster Fall. — D. G. ein Buchdrucker ein und zwanzig Jahre alt, wurde am 3. September 1816 von heftigem Kopfweh und Lichtscheue mit häufigem Erbrechen befallen, hatte einen ängstlichen Blick ohne festen Ausdruck der Augen. Der Puls war 70 und stark. Die Zunge rein. Er hatte sich seit sechs Tagen übel befunden, und seit drei Tagen beinahe Alles, was er zu sich genommen, ausgebrochen.

Reichliche Blutentziehung, Abführung, und blasenziehende Mittel ꝛc. wurden angewandt, späterhin Quecksilber, und ein Fontanell im Nacken.

Am 4ten. Das Erbrechen ließ nach; der Kopfschmerz minderte sich; Puls 54.

Am 5ten. Puls 56. Der Kopfschmerz hatte sehr abgenommen, das Erbrechen war verschwunden.

Am 7ten. Kein Kopfweh, die Augen ertrugen das Licht; der Blick war natürlich; der Puls 48; Doppeltsehen war bisweilen, nicht beständig vorhanden.

Am 9ten. Er war aufgestanden und angekleidet; der Puls 60; kein Schmerz; beständiges Doppeltsehen, reine Zunge, einige Eßlust.

Am 10ten. Das Sehen war natürlich; übrigens der Zustand derselbe.

Am 11ten. Der Puls 96. Der Kranke klagte nicht, aber sein Blick war leer, die Pupille erweitert und in der Nacht hatte sich Irrereden eingestellt; die Zunge war rein, der Leib offen; das Sehen natürlich.

Am 12ten. Puls 96. Beträchtliches Irrereden; ohne Klage über den Kopf; natürliches Sehen.

Am 13ten. Wachsende Gefühllosigkeit.

Am 14ten. Vollkommene Schlaffsucht. Puls 120.

Am 15ten starb der Kranke.

Leichenöffnung. Alle Höhlen des Gehirnes waren von Flüssigkeit ausgedehnt. Das Hirngewölbe war in eine weiche Breimasse zergangen, die nicht aufgehoben werden konnte; die übrigen Theile des Gehirnes waren gesund.

5. Eiterung ohne Ergießung.

Siebenter Fall. — Ein eilfjähriges Mädchen von schwachem, zartem Körperbau, wurde, nachdem sie sich einige Tage über Kopfschmerz beklagt hatte, am 11. Januar 1817 von Zuckungen befallen, die beinahe eine halbe Stunde anhielten. Ich sah sie am 12ten wo sie an heftigem Kopfschmerze und an Lähmung des rechten Armes litt, die unmittelbar nach den Zuckungen eingetreten waren. Der Puls war 100, die Zunge war unrein, das Gesicht etwas bleich, die Augen matt. Nachdem man ihr zur Ader gelassen, abzuführen gegeben und kalte Umschläge um den Kopf angewandt hatte, fand sie sich sehr erleichtert. Am 13ten

war der Puls natürlich, der Schmerz sehr gelindert, und die Bewegung des Armes ging bedeutend besser. Am 15ten ließ man ihr wieder, weil das Kopfweh gestiegen und der Arm mehr gelähmt war, zur Ader; am 17ten befand sie sich viel besser; der Puls war natürlich, die Bewegung des Armes war viel leichter. Am 18ten, nachdem der Kopfschmerz sich stärker mit einigem Erbrechen eingefunden hatte, bekam sie Zuckungen, welche sich auf den Kopf und den rechten Arm beschränkten, da die frühern sich auf die rechte Seite ausdehnten, und mit einer rollenden Bewegung der Augen verbunden waren; der Arm war in beständiger und heftiger Bewegung. Der Puls 100. Sie war bei Besinnung und klagte über den Kopf. Nachdem man ihr acht Unzen Blut gelassen hatte, hörte die Zuckung augenblicklich auf, der Kopfschmerz linderte sich, allein der rechte Arm blieb in dem Zustande einer vollkommenen Lähmung. Am 19ten und 20sten hatte der Arm wieder etwas Bewegung. Einiger Kopfschmerz und ein bisweilen eintretendes Erbrechen dauerte noch fort. Der Puls war 60. An den drei folgenden Tagen stellte sich dieselbe convulsivische Bewegung verschiedenemale wieder ein; allein jetzt nicht am Kopfe oder dem Gesichte, sondern sie beschränkte sich auf den rechten Arm, der dann in einem Zustande von anhaltender Lähmung blieb. Bis hierhin waren die andern Theile des Körpers von der Zuckung verschont geblieben, aber am 24sten wurde der rechte Ober- und Unterschenkel angegriffen und diese blieben in einem Zustande von Lähmung. Der Puls war 60. Die gewöhnlichen Mittel, Blutentziehung, Abführungen, Blasenziehen u. s. f. waren thätig angewandt worden, ohne dem Fortschreiten der Krankheit Einhalt zu thun. Am rechten Ober- und Unterschenkel stellten sich dieselben Zustände der Reihe nach ein, wie wir sie vom Arme beschrieben, und beide blieben am 29sten in dem Zustande einer anhaltenden Lähmung. Anfangs, wenn die Zuckung den Schenkel befiel, stellte sie sich zu gleicher Zeit auch am Arme ein, später,

hin aber beschränkte sie sich auf den Ober- und Unterschenkel, und der Arm blieb bewegungslos. Am 4ten Februar war die Lähmung der rechten Seite vollkommen da, aber die Kranke blieb bei Bewußtsein. Der Puls war zwischen 50 und 60. Es stellte sich keine Zuckung mehr ein, und die Kranke klagte wenig.

Jetzt blieb ihr Zustand mehrere Tage ohne Veränderung derselbe; abgesehen von der Lähmung der rechten Seite, war jede Funktion natürlich; ihre Empfindlichkeit hatte nicht gelitten; der Appetit war gut. Puls und Sehen waren natürlich, und die Kranke klagte wenig. Doch lag sie gerne ungestört und ihre Erschöpfung stieg stufenweise. Am 11ten war sie zu einer vollkommenen Schlafsucht gestiegen, in der sie drei Tage blieb und dann am 14ten starb.

Leichenöffnung. In dem obern Theile der linken Halbkugel des Gehirnes waren zwei Absceße, die zusammen sechs bis acht Unzen sehr übelriechendes Eiter enthielten. Sie standen weder miteinander noch mit der Höhle in Gemeinschaft. Der eine von ihnen befand sich an dem vordern Theile der Halbkugel, sehr nahe an der Oberfläche, und der andere unmittelbar hinter ihm, nur durch eine dünne Zwischenlage von fester weißer Substanz von ihm getrennt; ein ähnlicher weißer Stoff bildete die Wandungen der Absceße. Auch in dem hintern Theile der rechten Halbkugel war ein kleiner Absceß, der ungefähr eine halbe Unze Eiter enthielt. In keinem andern Theile des Gehirnes war weder eine wässerigte Ergießung noch eine andere Spur von Krankheit.

6. Eiterung vereinigt mit wässerigter Ergießung.

Achter Fall. Hr. C. achtzehn Jahre alt, hatte mehrere Jahre an einem hohen Grade von Taubheit gelitten, mit eiterigem Ausfluß aus den Ohren. Im Jahre 1810 bekam er hinter dem linken Ohre einen chronischen

Absceß, durch welchen man mit einer Sonde sehr tief in die Zellen des warzenförmigen Fortsatzes eindringen konnte. Dieß Geschwür eiterte länger als ein Jahr, und schloß sich dann mit Zurücklassung einer tiefen Narbe. Von dieser Zeit an war der Kranke zu Kopfschmerzen geneigt, die am Anfange des Jahres 1815 heftiger wurden.

Am 14. May 1813. Nachdem er einige Tage an Ermattung gelitten, und etwas über den Kopf geklagt hatte, stellte sich heftiger Kopfschmerz und häufiges Erbrechen ein; er war sehr beklommen und lag gerne in einem ungestörten schlummernden Zustande. Der Puls war 60.

Er wurde mit starken und wiederholten Aderlässen, Abführungen, örtlichen Blutentziehungen, blasenziehenden Mitteln und dann mit Quecksilber behandelt.

Am 15ten. Das Erbrechen ließ nach; der Kopfschmerz wurde heftig; der Puls war 60. Verschiedene heftige Anstöße von Fieberschauern; er war beklommen mit Neigung zum Schlafen, aber bei Verstand; die Augen natürlich.

Am 16ten. Kopfschmerz vermindert; vermehrte Beklommenheit. Von der Zeit an fand sich partielle Fühllosigkeit ein, mit vielem gewöhnlich zusammenhangendem Sprechen. Der Puls war sehr veränderlich, indem er in wenigen Minuten von 80 bis 120 wechselte. Der Kranke starb am 22sten unerwartet, ohne vollkommene Schlafsucht. Er hatte immer die, welche um ihn waren, erkannt, bis 12 Stunden vor seinem Ende. Sein Gesicht blieb natürlich bis auf den letzten Tag seines Lebens, wo er blind zu sein schien. Lähmende Symptome und Zuckungen hatten sich hier nicht eingestellt.

Leichenöffnung. Die rechte Halbkugel des Gehirnes, ohngefähr bis zur Hälfte ihrer Tiefe, war in eine stinkende Eitermasse übergegangen, die im Mittelpunkte flüssig, nach außen aber von einer breiartigen Beschaffenheit war. In dieser Masse erschien etwas geronnenes Blut, und alle Höhlen enthielten eine bedeutende Menge blutiger Flüssigkeit.

7. Die eigenthümliche Zerstörung der Theile im Mittelpunkte, verbunden mit Eiterung.

Neunter Fall. Herr D., achtzehn Jahre alt, (10. Jul. 1813.) litt an heftigem Kopfweh, welches sich an dem obern und hintern Theile des Kopfes hin erstreckte und im Nacken sehr heftig war, wo es bei einer Bewegung des Kopfes stark zunahm. Die Beklemmung war groß, der Puls natürlich, das Gesicht mehr blaß, die Zunge rein, die Augen im natürlichen Zustande. Er hatte sich seit drei Tagen übel befunden, und die Krankheit hatte angefangen mit Frost; er war viele Jahre hindurch taub und einer Eiterung der Ohren unterworfen gewesen.

Man wandte die gewöhnlichen Mittel an, allgemeine und örtliche Blutentziehung, abführende und blasenziehende Mittel.

Die Blutentziehung gab bei jeder wiederholten Anwendung derselben große Erleichterung, und das Blut war mit einer Entzündungshaut versehen, und die Erleichterung vorübergehend. Am 13ten hatte sich Schielen und Doppeltsehen eingestellt, welches am 14ten anhielt, dann aber aufhörte, ohne wiederzukehren. Der Kopfschmerz dauerte fort mit vielen Abwechselungen der Heftigkeit. Bisweilen klagte der Kranke nur wenig, bisweilen hatte er heftige Schmerzen. Zu Zeiten stellte sich einiges Irrereden ein, allein unbedeutend und vorübergehend. Die Beklommenheit war groß, aber ohne Schlafsucht. Er starb am 17ten ganz plötzlich. Bei meinem letzten Besuche erhob er sich selbst mit einer kleinen Unterstützung, im Bette, antwortete, wenn man ihn fragte, mit Bestimmtheit und richtig, und erkannte jeden der Umstehenden; das Sehen war natürlich; der Puls 60; er starb wenige Minuten, nachdem ich das Haus verlassen hatte.

Leichenöffnung. Der ganze hintere Theil der rechten Halbkugel war durch eine ausgebreitete Eiterung zerstört und das Hirngewölbe in eine weiche Breimasse zergangen. Auf der Oberfläche des Gehirnes fand sich an

verschiedenen Stellen eine Ablagerung gerinnbarer Limphe, vorzüglich unter den vordern Lappen. In den Höhlen war eine sehr geringe Menge von Flüssigkeit. In der Substanz des Gehirnes, nahe an seiner Grundfläche war eine kleine Geschwulst von aschgrauer Farbe, die eine käsige Materie enthielt, die sich der Eiterung näherte. Ein Theil der harten Hirnhaut, welcher das Schläfenbein bedeckt, hinter dem innern Gehörgange, war verdickt und schwammig, und in dem Knochentheile, womit die kranke Membran in Verbindung stand, war eine schwache Spur von Knochenfraß.

8. Eiterung mit ausgetretenem Blute.

Zehnter Fall. Ein Mann von vierzig Jahren hatte sich seit zwei Monaten über häufigen Schmerz und über Klopfen in der linken Seite des Kopfes beklagt. Im Merz 1814 zeigten sich zuerst am rechten Arm und Schenkel convulsivische Bewegungen. Diese befielen ihn in Paroxismen, die gewöhnlich eine Minute anhielten, ihn dann wieder verließen, so daß er in diesen Zwischenräumen seinen Geschäften nachging. Nach der Blutentziehung und den Abführungen wurden die Anfälle seltener und hörten nach acht bis zehn Tagen ganz auf. Hierauf befiel ihn Schwindel und Gedankenverwirrung und eine beträchtliche Fühllosigkeit der rechten Seite; nach einiger Zeit gesellten sich hiezu Bewegungen des rechten Armes und Schenkels, die genau jenen des Veitstanzes glichen. Die Muskelkraft dieser Theile war zu gleicher Zeit geschwächt, und nach zwei Monaten von der ersten Erscheinung der Krämpfe angerechnet, wurden sie vollkommen paralytisch. Der Puls war ganz natürlich geblieben. Hierauf wurde die Aussprache angegriffen, indem sie anfangs unarticulirt war, und sich stufenweise ganz verlor, so, daß nach der Mitte des Juni der Kranke nie im Stande war, ein Wort hervorzubringen. Um diese Zeit fing der Puls und zwar zum erstenmale an, etwas frequent zu werden, Koth und Urin gingen unwillkührlich fort

aber die Geisteskräfte schienen noch nicht zu leiden. Er nahm Nahrung zu sich, wenn sie ihm gereicht wurde, und wenn man es verlangte, zeigte er seine Zunge. Sein Auge war natürlich und der Ausdruck desselben verständig. Gesicht und Gehör schienen zwar gesund, aber zu reden versuchte er nie. Oft schrie er vor Schmerz, legte zu gleicher Zeit die Hand an die Stirne, und vergoß häufige Thränen. In diesem Zustande blieb er bis gegen Ende des Monats Juli, wo er schlafsüchtig wurde, und in drei Tagen starb.

Leichenöffnung. Während man die harte Hirnhaut entfernte, fühlte sich die linke Halbkugel des Gehirnes in ihrer ganzen Ausdehnung weich und fluctuirend an, wie ein mit Flüssigkeit angefüllter Sack. Als man in dieselbe einschnitt, beinahe einen halben Zoll tief durch gesunde Hirnsubstanz, fand man den Rest der Halbkugel zu einem Beutel eiterartiger Materie entstellt; da wo dieser Zustand nicht vorhanden war, war die Gehirnsubstanz in eine weiche Breimasse zergangen. Von dieser krankhaften Masse war die Höhle ganz geschieden durch die weiche Hirnhaut, die ihre innere Oberfläche überzog, und sie enthielt sehr wenig wässerigte Flüssigkeit. In der Substanz des rechten Sehhügels fand sich ein Klumpen geronnenen Blutes von der Größe einer welschen Nuß.

9. Eiterung des kleinen Gehirnes, begleitet mit Ergießung in dem Gehirne.

Eilfter Fall. Ein Mädchen von achtzehn Jahren wurde am 4. Merz 1813 von den gewöhnlichen Symptomen der Entzündung der Eingeweide befallen. Man unterdrückte die Anfälle dieser Entzündung durch zwei reichliche Aderlässe, aber der Leib blieb sehr verstopft, und erst am 12ten erfolgte reichliche Oeffnung. Während dieser Periode gab man verschiedene Abführungsmittel mit wiederholten Einspritzungen von Tabak; und von dem versüßten Quecksilber, welches als Abführungsmittel gereicht ward, war ihr Mund schon am 7ten angegriffen.

Mit dem Anfange dieses Zufalles hatte sich Schmerz am linken Ohre eingestellt, und gegen den 7ten fing die Kranke an über Kopfschmerz zu klagen. Dieser war anfangs unbedeutend, und erregte, während der Heftigkeit ihrer andern Leiden, wenig Aufmerksamkeit. Er stieg aber, und war am 11ten sehr heftig geworden. Sie lag nun da, drückte ihre Schläfen zwischen den Händen, und schrie laut vor Schmerz. Der Puls war zu der Zeit natürlich; von Erbrechen und Leiden der Eingeweide war sie frei. Am 11ten entladete sich aus dem linken Ohre eine beträchtliche Menge von Materie. Am 13ten stieg der Puls plötzlich auf 160, und die Abnahme der Kräfte war so stark, daß der Gebrauch des Weines nöthig wurde. Der Puls nahm bald wieder ab, so, daß er Abends am 14ten auf 80 und am 15ten auf 60 stand. Der Kopfschmerz dauerte unverändert fort. Am 14ten fand sich Neigung zur Schlafsucht, die sich am 15ten vermehrte, verbunden mit Erweiterung der Pupille. Es blieb wenig Zeit für eine thätige Behandlung; örtliche Blutentziehung, Blasenziehen u. s. w. wurden ohne Erleichterung angewandt. Am 16ten fing der Puls wieder an zu steigen, war aber sehr veränderlich, und wechselte in wenigen Minuten zwischen 80 und 120. Der Kopf war sehr eingenommen, aber sie erkannte noch, wenn man sie ermunterte, alle, die um sie waren, und sprach vernünftig; der Kopfschmerz war noch heftig.

Am 18ten verlor sie die Kraft zu schlucken; verlangte oft zu trinken, und versuchte sie es, so fehlte wenig an Erstickung. Puls zwischen 90 und 150.

Am 19ten Schielen und erweiterte Pupille. Puls zwischen 96 und 160.

Am 20sten. Das Schielen stieg; ein oder zweimal verschluckte sie ein wenig mit großer Anstrengung; sonst erstickte sie beinahe, wenn sie es versuchte; weckte man sie auf, so war sie ganz verständig, und klagte über heftiges Kopfweh; sie zehrte allmählig ab, und starb am 22sten. Sie war immer bei Vernunft, wenn sie ermuntert wurde,

kannte die Umstehenden bis eine oder zwei Stunden vor ihrem Tode. Sie behielt auch das Sehvermögen, obwohl die Pupillen sehr erweitert waren.

Leichenöffnung. Die Oberfläche des Gehirnes war in natürlichem Zustande; die Substanz zeigte Merkmale von vermehrter Menge von Gefäßen, und die Höhlen waren von farbloser Flüssigkeit angefüllt. Der linke Lappen des kleinen Gehirnes war ganz in einen Beutel von eiterartiger Materie übergegangen, von grünlicher Farbe, und unerträglich übelm Geruche. Sie befand sich in einem weichen Sacke von eigner Textur, der sich noch frisch gebildet zu haben schien. Ein Theil der zarten Hirnhaut, an der Außenseite des Abscesses, war verdickt und schwammig; der Knochen gesund. Der Kopf des Grimmdarmes, und beinahe achtzehn Zoll des Endes des Krummdarmes, waren von dunkelgrüner Farbe, aber gesund in ihrer Structur.

Zwölfter Fall. Ein neunjähriges Mädchen war Anfällen von Eiterung des Ohres unterworfen, welchen heftiger Schmerz und einiges Fieber vorauszugehen pflegte. Ihr linkes Ohr litt an einem dieser Anfälle im Juli 1810, wo ihr aber der Ausfluß des Eiters nicht, wie früher, Erleichterung verschaffte, sondern der Schmerz anhielt, und sich über die ganze Stirne ausdehnte. Dieses war die Veranlassung meines ersten Besuches bei ihr, an dem Tage, wo die Entladung eintrat; sie litt an einem sich quer über die Stirne verbreitenden Schmerz, an Lichtscheue und einigem Erbrechen. Ihr Blick war matt, der Puls gegen 84.

Blutentziehung, abführende und blasenziehende Mittel, Quecksilber, wurden ohne Erleichterung angewandt. Am zweiten Tage war der Puls 60. Am dritten war schwaches und vorübergehendes Irrereden und ein Grad von Fühllosigkeit vorhanden, und einmal stellte sich unbedeutende Zuckung ein. Sie klagte ein- oder zweimal über Schmerz im Hinterhaupte, aber ihr Hauptleiden blieb doch immer in der Stirne. Sie lag beständig mit beiden Händen auf ihre Stirne drückend, und winselte vor Schmerz, der sich

nicht im geringsten linderte. Am vierten Tage war der Puls zwischen 80 und 86, die Zufälle unverändert; Beklommenheit ohne Schlafsucht. Am fünften Tage blieb sie bei Verstand, starb Nachmittags plötzlich, ohne Verdrehen der Augen, Blindheit oder Schlafsucht, während der Puls unter 90 geblieben war. Aus dem linken Ohr war fortwährend Eiter geflossen; eben so aus einer Oeffnung, die sich hinter dem äussern Ohre gebildet hatte.

Leichenöffnung. In den Höhlen des Gehirnes fand man eine beträchtliche Menge farbloser Flüssigkeit. Uebrigens war das Gehirn gesund. In dem linken Lappen des kleinen Gehirnes war ein Absceß von bedeutendem Umfange, der eine eiterartige Materie von unausstehlichem Geruche enthielt. Die harte Hirnhaut war da, wo sie diesen Theil des kleinen Gehirnes bedeckte, verdickt und schwammig, und das Bein in dieser Gegend war weich, an seiner Oberfläche etwas kariös, aber eine Gemeinschaft mit der Höhle des Ohres war nicht vorhanden. Der hinter dem Ohre aufgebrochene Absceß drang nicht tiefer ein, und stand bloß mit dem äußeren Gehörgange in Verbindung.

10. Ablagerung eines fremden Stoffes an der Oberfläche des Gehirnes.

Dreizehnter Fall. Ein eilfjähriger Knabe war ungefähr vierzehn Tage hindurch sehr verdrießlich und träge, wobei er sich häufig erbrach. Das Erbrechen hatte sich jeden Tag, bisweilen in einem Tage mehrmal eingestellt; der Leib war verstopft, aber er klagte über keinen Schmerz, und war ohne Fieber. Am 29. Juni 1816 Abends überfielen ihn heftige Zuckungen, die sich wiederholt einstellten. In den Zwischenzeiten erbrach er sich heftig und klagte über Kopfweh. Der Puls war 60. Die Zuckungen kehrten den folgenden Tag hindurch häufig wieder; und in der Zwischenzeit sagte der Kranke, er könne nicht stehen. Gegen den Morgen hörten die Zuckungen auf, und ließen ihn in einer tiefen Schlafsucht. Diese dauerte bis gegen Mittag des

30sten, wo sie anfing, nachzulassen, nachdem eine starke Abführung eingetreten war. Am Abende war der Knabe ganz verständig und klagte über Schmerzen des Kopfes. Puls 120.

Am 1. Juli. Nachdem die gewöhnliche Reihe der Heilmittel angewendet worden, fand er sich sehr erleichtert, ohne Kopfschmerz, ohne Erbrechen; die Zunge war feucht. Der Puls 120.

Am 2ten. Puls 108; ohne Schmerz; sehr zum Schlafen geneigt; die Pupille mehr erweitert.

Am 3ten. Puls 112; kein Schmerz; der Anschein viel günstiger; Auge natürlich; Leib offen; Zunge rein; keine ungewöhnliche Schläfrigkeit.

Am 4ten. Puls 108; die Funktionen natürlich; der Kranke sehr geneigt zum Schlafen.

Am 5ten. Puls 70; Anfall von Erbrechen, und er klagte sehr über seinen Kopf; späterhin verfiel er in einen Mittelgrad von Fühllosigkeit; war bei Sinnen, wenn er ermuntert, aber grämlich, daß man ihn störte; beklagte sich sehr über seinen Kopf; die Augen waren natürlich; das Erbrechen wiederholte sich.

Am 6ten. Vollkommene Schlafsucht, mit häufiger Zukkung; Puls zwischen 120 und 160; häufig lag er mit einer Hand an die Stirne drückend, mit der andern an den untern Theil des Hinterhauptes, als fühlte er Schmerz an diesen beiden Stellen.

Am 7ten. Den ganzen Tag hindurch in tiefer Schlafsucht; starb in der Nacht.

Leichenöffnung. Als man die harte Hirnhaut aufhob, hatte die Oberfläche des Gehirnes an vielen Stellen den Anschein, als wäre eine eiterartige Materie unter der Spinnewebehaut eingeschlossen. Allein als man diese Membran aufhob, fand man, daß diese Erscheinung nicht dem Eiter, sondern einer, zwischen der Spinnewebehaut und der weichen Hirnhaut liegenden Schichte einer festen gelben Substanz zuzuschreiben war. Im Durchschnitte war sie von

der Dicke eines dünnen Viergroschenstückes; einige Theile waren dicker, und an einigen Stellen lagen beträchtlich dicke Massen zwischen den Windungen. Ein großer Theil derselben befand sich auch zwischen den Halbkugeln, die theilweise von derselben zusammengeleimt waren. Der Hauptsitz dieser Erscheinung waren der vordere Theil beider Halbkugeln, die untere Oberfläche des Gehirns, vorzüglich in den Eindrücken zwischen den Lappen und beinahe die ganze Oberfläche des kleinen Gehirnes. An den hintern Theilen des Gehirnes, wo diese Membran fehlte, war die weiche Hirnhaut deutlich entzündet. Die Oberfläche des Gehirnes an diesen Stellen hatte ebenfalls ein entzündetes Ansehen, aber es drang nicht in seine Substanz ein. Die Theile im Mittelpunkte waren gesund, in den Höhlen war keine Ergießung, einige Flüssigkeit fand man an der Grundfläche des Schädels, nachdem das Hirn entfernt war.

Vierzehnter Fall. Ein neunjähriges Mädchen erwachte in der Nacht vom 20. September 1817 plötzlich, schrie vor heftigem Kopfschmerz, und rief aus, jemand habe ihr einen Schlag an den Kopf gegeben.

Am 21sten beklagte sie sich über Schmerz in der Stirne, allein sie lag nicht zu Bette, und der Schmerz war nicht sehr heftig.

Am 22sten wenig Aenderung; sie lag bisweilen im Bette und klagte über Kopfschmerz, allein die Krankheit erregte kein Aufsehen.

Am 23sten. Sie wurde von heftigen und lange anhaltenden Zuckungen befallen, auf welche unmittelbar tiefe Schlafsucht folgte.

Am 24sten. Ich sah sie zum erstenmale, fand sie in vollkommener Schlafsucht, mit geöffneten Augenliedern, während die Augen sich nach aufwärts verdreheten; der Puls war natürlich. Der Zustand dauerte fort am 25sten und am 26sten starb sie.

Leichenöffnung. Bei der Entfernung der harten Hirnhaut erschien die Oberfläche des Gehirnes äusserst gefäßreich, wie, wenn sie entzündet wäre, ausgenommen da, wo sie von einer Schichte einer festen Materie von gelblicher Farbe überzogen war, die sich zwischen der Spinnewebehaut und der weichen Hirnhaut ausbreitete. Diese Substanz war in unregelmäßigen Stücken über verschiedene Theile der Gehirnoberfläche vertheilt, aber in einem sehr hohen Grade, an dem obern Theile der rechten Halbkugel vorhanden. Auch fand sich eine bedeutende Menge derselben an der Oberfläche des kleinen Gehirnes. Im Durchschnitte war sie von der Dicke eines großen Viergroschenstückes und erstreckte sich an einigen zwischen die Windungen hinab. Um die Sehnerven war eine bedeutende gallertartige Ergießung, und ohngefähr eine Unze farbloser Flüssigkeit in den Höhlen. Ueberall war die Gehirnsubstanz ungewöhnlich gefäßreich.

11. Ablagerung an der Oberfläche, begleitet von Eiterung in den Höhlen.

Fünfzehnter Fall. Ein Kind von fünf Monaten, vorher vollkommen gesund, bekam Zuckungen am 21. Nov. 1817, Abends. Dieser Anfall, der nicht lange anhielt, wurde dem Zahnen zugeschrieben; das Zahnfleisch wurde getheilt über mehreren Zähnen, die einen Reiz hervorzubringen schienen, und die übrigen bei solchen Anfällen gewöhnlichen Mittel wurden verordnet. Der Knabe befand sich die Nacht hindurch wohl. Am 22sten athmete er schnell und fiel gegen Nachmittag, ohne daß die Zuckungen wieder kamen, in einen Zustand von Schlafsucht. Dieser hielt mehrere Stunden an, ließ dann nach, nachdem eine Blutentziehung an den Schläfen durch Blutigel, starke Abführung und kalte Umschläge am Kopfe angewandt waren. Am 25sten war er sehr erleichtert; das Auge war hell; er bekümmerte sich um seine Umgebungen; hatte Neigung zum Spielen; war nicht unpäßlich, aber fuhr bisweilen

auf. Am 24sten hielt derselbe günstige Zustand den ganzen Tag hindurch an. Spät in der Nacht stellten sich Zuckungen ein, welche die ganze Nacht hindurch sich in kurzen Zwischenräumen wieder zeigten, und früh morgens starb der Kranke.

Leichenöffnung. An der Oberfläche des Gehirnes zwischen der weichen Hirnhaut und der Spinnewebehaut, war eine ausgedehnte Schichte einer fremden festen Membran von gelber Farbe, jener ähnlich, die in den vorigen beiden Fällen beschrieben wurde. Sie bedeckte einen großen Theil der obern Oberfläche des Gehirnes und eine beträchtliche Menge derselben befand sich an der untern Oberfläche der vordern Lappen zwischen den Halbkugeln, und am kleinen Gehirne. In den Seitenhöhlen befand sich beinahe eine Unze Eiter und die Substanz des Gehirnes, welche die Höhlen umgibt, war sehr weich. Wässerigte Ergießung war nicht vorhanden. Um die Sehnerven war eine starke gallertartige Ergießung, eben so unter der Grundfläche des Gehirnes, und dem kleinen Gehirne. Unter dem verlängerten Hirnmarke befand sich eine gallertartige Ergießung, die mit einiger eiterartigen Materie vermischt war.

12. Eiterung an der Oberfläche des Gehirnes.

Sechszehnter Fall. Ein Kind von acht Monaten starb am 13. Merz 1818 an einer Krankheit, die länger als drei Wochen angehalten hatte. Sie fing an mit Fieber, Unruhe und schnellem Athmen; späterhin stellten sich häufig schwache convulsivische Anfälle ein, mit starker Beklemmung und endlich heftige Zuckungen, Verdrehen der Augen und Schlafsucht. Gegen Anfang der Krankheit beobachtete man eine auffallende Fülle oder Hervorragung der vordern Fontanelle. Um das Ende der zweiten Woche vermehrte diese sich merklich. In der dritten Woche erhob sie sich zu einer umschriebenen Anschwellung, von der Größe einer halben großen Stachelbeere; diese Geschwulst in der Mitte der Fontanelle, war weich und fluctuirend; Andrük-

ken derselben verursachte Zuckung. Sie öffnete sich in einem kleinen Punkte und entladete anfangs einige eiterartige Materie, späterhin blutige Flüssigkeit. Die Symptome blieben dieselben und das Kind starb nach vier Tagen.

Leichenöffnung. Man fand, daß die Oeffnung, welche man durch die Fontanelle machte, zu einer oberflächlichen Ablagerung einer dicken flockigen gelben, mit Eiter vermischten Materie, die sich unter der harten Hirnhaut befand, führte, und daß diese Materie zugleich die Oberfläche des Gehirnes in einem beträchtlichen Umfange bedeckte. Eine Ablagerung ähnlicher Materie fand man unter der Spinnewebehaut und zwischen den Windungen, um die Sehnerven, und unter dem verlängerten Hirnmark. Viele Flüssigkeit befand sich in den Höhlen.

13. Eiterung im linken Seitenblutbehälter.

Siebenzehnter Fall. Ein Mädchen von sechszehn Jahren klagte am 3. August 1816 über heftigen Kopfschmerz, der sich über den ganzen Kopf ausdehnte. Ihr Blick war matt und ihre Augen sehr schwerfällig; der Puls 120; die Zunge rein und feucht; das Gesicht etwas blaß. Sie war einer Eiterung der Ohren unterworfen gewesen, und aus dem linken Ohre war drei Wochen lang Materie ausgeflossen; vierzehn Tage hatte sie an Kopfschmerz gelitten, und zwei Tage zu Bette gelegen.

Allgemeine Blutentziehung, abführende und blasenziehende Mittel wurden am 3ten und 4ten mit bedeutender, eine zeitlang anhaltender Erleichterung, angewandt.

Am 5ten. Der Kopfschmerz war gelindert; einiges Erbrechen und verschiedene heftige Anfälle von Frost; Puls 112.

Am 6ten. Puls 84. Heftiger Kopfschmerz, der sich jetzt auf den hintern Theil des Kopfes beschränkte; das Auge war schwerfällig; die Pupille etwas erweitert; man wandte eine Aderlässe an der Schläfenarterie, Abführung und eine Fontanelle im Nacken an.

Am 7ten. Puls am Morgen 84, gegen Abend 120; Kopfschmerz war unverändert; der Blick schläfrig und müssig; Stuhlausleerung reichlich; auf dem Blute der Schläfenarterie eine Speckhaut.

Am 8ten und 9ten. Puls stieg von 120 bis 148; heftiger Schmerz am Hintertheile des Kopfes und im Nacken.

Am 10ten und 11ten. Puls zwischen 130 und 140; Abnehmen der Kräfte; Neigung zur Fühllosigkeit und bisweilen Irrereden; doch war die Kranke bei Vernunft, wenn sie völlig ermuntert wurde und sagte, sie fühle, daß sie bisweilen irre wäre; klagte beständig über Schmerz am Hintertheile des Kopfes.

Am 12ten. Mehr schlafsüchtig, aber wann sie ermuntert wurde, verständig, sprach vernünftig, und erkannte die Umstehenden noch wenige Minuten vor ihrem Tode, der gegen Mittag erfolgte.

Leichenöffnung. Die weiche Hirnhaut war äußerst gefäßreich, als wäre sie fein eingesprützt; an einigen Stellen, vorzüglich am hintern Theile, war sie deutlich entzündet; die Venen waren sehr angeschwollen und an einer Stelle am hintern Theile schien etwas Blut unter die weiche Hirnhaut ausgetreten zu sein; wässerigte Ergießung war nicht vorhanden, und die Gehirnsubstanz nicht krankhaft; der linke Seitenblutbehälter war sehr krankhaft in seiner ganzen Ausdehnung. Beim Zusammendrücken desselben entlud sich eine eiterartige, und einige dicke käsige Materie; er enthielt kein Blut; die Häute waren sehr verdickt, die innere Oberfläche dunkelfarbig, unregelmäßig und schwammig. An einer Stelle war das Lumen beinahe vernichtet. Die Krankheit erstreckte sich in das Torculare Herophili (Presser) und hatte einigermaßen das Ende des länglichten Blutbehälters eingenommen. Hinter dem Gehörtheile des Schläfenbeines, nahe am zerrissenen Loche, und in dem Vorlaufe des linken Seitenblutbehälters, war ein Theil des Knochens, beinahe von der Größe eines Viergroschenstückes dunkelfarbig, und an der innern Fläche kariös. An dieser

Stelle schien der Blutbehälter am meisten gelitten zu haben. Der Gehörtheil des Knochen war in einem großen Umfange kariös; die Zellen desselben waren überall mit eiterartiger Materie angefüllt und standen in freier Gemeinschaft mit der Paukenhöhle.

14. Eiterung des Gehirnes, wobei die Schädelknochen auf eine merkwürdige Weise gelitten hatten.

Achtzehnter Fall. Eine Frau von achtzehn Jahren fiel ohngefähr ein Jahr vor ihrem Tode von einer Treppe hinab, wovon sie mehrere Wunden, vorzüglich eine am Kopfe erhielt, an der sie einige Tage zu Bette lag. Sie litt überhaupt an einem festsitzenden Kopfschmerz und verschiedenen Beschwerden des Magens und der Eingeweide. Doch besorgte sie ihre gewohnten Geschäfte noch bis drei Wochen vor ihrem Tode, wo sie plötzlich ein Fieber und äusserst heftiges Irrereden bekam. Die Zufälle ließen nach einer Aderlässe am Arme nach, den nächsten Tag hatte sie einen ausgedehnten Rothlauf, welcher aber in wenig Tagen verschwand. Hierauf konnte sie außer dem Bette sein, allein sie klagte noch über einen fest und tiefsitzenden Schmerz in der rechten Seite des Kopfes, etwas über dem Ohre, und aus dem rechten Ohre ergoß sich Materie. Sie blieb in diesem Zustande, und stand am Tage bisweilen auf, bis drei Tage vor ihrem Tode; wo sie schlafsüchtig wurde, wozu sich eine theilweise Lähmung der linken Seite nebst häufigen convulsivischen Bewegungen des rechten Armes gesellte. Sie starb am dritten Tage nachdem diese Symptome sich einstellten.

Leichenöffnung. Der Schädel öffnete sich sehr leicht, indem die Knochen sehr weich waren. Nach Entfernung der Schädelkappe zeigte die innere Oberfläche des ganzen obern Theiles des Schädels einen sonderbaren krankhaften Zustand. Die glatte Oberfläche der innern Seite fehlte in ihrer ganzen Ausdehnung und an ihrer Stelle erschien die rauhe,

unregelmäßige, eingeschlossene Struktur der Theile in der Mitte des Knochen. Zwischen dieser Oberfläche und der harten Hirnhaut, war eine weiche fremde Membran von gelblicher Farbe, deren Dicke zwischen $\frac{1}{12}$ und $\frac{1}{8}$ Zoll wechselte. Als man die Schädelkappe wegnahm, haftete diese Membran an einigen Stellen an der harten Hirnhaut, und ließ die rauhe, unregelmäßige Oberfläche des Knochen entblößt; an andern Stellen hing sie an dem Knochen fest, und nahm der harten Hirnhaut ihr natürliches Ansehen. Die Theile, welche an dieser Krankheit Antheil hatten, waren das Stirnbein über der Augenhöhlenplatte, die ganzen beiden Seitenbeine des Schädels, die Schuppentheile beider Schläfenbeine, und das Hinterhauptbein etwas über die obere Hälfte.

Am meisten zerfressen waren die Scheitelbeine; sie waren an einigen Theilen durchsichtig, und an wenigen Stellen ganz durchlöchert. Die äußere Schädeloberfläche hatte ihr natürliches Ansehen, einige Punkte ausgenommen die durch die Anfressung durchbohrt waren. In dem untern Theile der rechten Halbkugel des Gehirnes, nach hinten, war ein großer Absceß; übrigens das Gehirn gesund. An dem Felsentheile des rechten Schläfenbeines, fand man die harte Hirnhaut dunkelfarbig und von dem Knochen abgesondert, den Knochen aber nicht kariös.

15. Absceß des verlängerten Hirnmarkes.

Neunzehnter Fall. Ein Kind von sechszehn Monaten, welches ich eine Woche vor seinem Tode sah, befand sich seit zehn Monaten in einem Zustande von Abzehrung. Man schrieb den Anfang der Krankheit einem Falle zu, durch den, wie man vermuthete, das Hinterhaupt oder der Nacken gelitten hatte. Eine sehr genaue Beschreibung seiner Krankheit konnte ich nicht erhalten. Man sagte, der Knabe wäre oft sehr matt gewesen und sei allmählig abgezehrt. Drei Monate, ehe ich ihn sah, hatte er die Augen verdreht, und, wie es geschienen hatte, den Gebrauch des rechten

Armes und Schenkels verloren; das Augenverdrehen hörte nach einiger Zeit auf, kehrte späterhin aber bisweilen wieder. Der Gebrauch des rechten Armes und Schenkels war dem Anscheine nach aber nie ganz hergestellt; sie schienen immer viel schwächer, als jene der andern Seite, und selten versuchte der Knabe, den Arm ganz zu heben. Auch hatte er bisweilen schwache Anfälle von Zuckungen gehabt. Als ich ihn sah, war kein ausgezeichnetes Symptom, nur eine sehr große Abgezehrtheit vorhanden; der Puls war frequent; der Leib war verstopft; nachdem aber eine Menge dunkelfarbiger Materie durch die Eingeweide sich entleert hatte, schien er sehr erleichtert. Nach einigen Tagen bemerkte ich eine auffallende Langsamkeit des Pulses ohne irgend ein anderes Symptom. An demselben Tage traten heftige Zuckungen ein; sie kamen während zwei Tagen mehrmal wieder und führten dann zum Tode. Schlafsucht stellte sich nicht ein; die Augen behielten ihre Sehkraft, nur nicht in den Zuckungen, und eine sehr kurze Zeit vor seinem Tode nahm er seine Umgebungen wahr.

Leichenöffnung. Mehrere Unzen Flüssigkeit waren in den Höhlen des Gehirnes, und um die Sehnerven herum befand sich eine beträchtliche gallertartige Ergießung. In der Substanz des verlängerten Hirnmarkes, wo sie sich kreuzt mit der varolischen Brücke, war ein Absceß, der den ganzen Durchmesser derselben einnahm. Er hatte das Ansehen eines scrofulösen Abscesses und war eingeschlossen in einen Beutel, dessen innere Oberfläche von gelber Farbe und verschwäret war. Der Zustand der Drüsen des Gekröses war sehr krankhaft.

16. Merkwürdige Verdickung der harten Hirnhaut.

Zwanzigster Fall. Hr. M. ohngefähr sechszehn Jahre alt, war beinahe zwei Jahre vor seinem Tode Anfällen von Schwindel unterworfen, verbunden mit Verlust der Muskelkraft; bei welchen derselbe, wenn er nicht un-

terstützt wurde, zu Boden sank. Bei diesen Anfällen verlor er die Besinnung nicht, und war in wenigen Minuten völlig wieder hergestellt. Vor dem Anfange dieser Krankheit war er heftigem Kopfschmerze mit einigem Schwindel unterworfen, welche Anfälle sich aber immer durch freiwilliges Erbrechen hoben. Seine Geisteskräfte litten dabei nicht, aber Fleisch und Kraft nahmen bedeutend ab. Beim Gehen fühlte er ein Schwanken, so, daß er fürchtete, allein zu gehen; und einige Monate vor seinem Tode, hatte er eine steigende Schwäche gespürt in beiden untern Extremitäten. Am 1sten August 1816 befiel ihn eine Hemiplegie der linken Seite, begleitet von Kopfschmerz und Schwindel. Sein Puls war natürlich, sein Geist unangegriffen. Vier Tage lang ließ die heftigste Hemiplegie nicht nach; dann bekam er wieder einige Bewegung in diesen Theilen, und gegen den 15ten war er im Stande seinen Arm gegen den Kopf zu bewegen, und, wenn er unterstützt wurde, etwas herumzugehn; er klagte noch über Schwindel und Sausen in den Ohren; hatte aber wenig Kopfschmerz; Aderlässe und Abführungen mit sparsamer Nahrung wurden angewendet. Am 19ten war der Kopfschmerz stark; am 20sten sprach der Kranke ohne Zusammenhang; am 21sten lag er in vollkommener Schlafsucht mit einiger Zuckung. Am 22sten hatte er sich sehr gebessert, so, daß er die Umstehenden erkannte, und auf Fragen, die man an ihn that, vernünftig antwortete; aber Nachts fiel er wieder in Schlafsucht und starb am 23sten. Die letzten drei Tage war der Puls zwischen 112 und 120.

Leichenöffnung. Längs dem obern Theile der rechten Halbkugel des Gehirnes, lag eine merkwürdige Geschwulst, $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, deren größte Breite $2\frac{1}{2}$ Zoll, und welche ohngefähr einen halben Zoll dick war. Sie hatte sich durch eine Trennung der Platten der harten Hirnhaut, und dadurch, daß sich eine fremde Materie zwischen diese gelegt hatte, gebildet. Diese fremde Materie war am hintern Theile weiß und fest. An andern Stellen, vorzüglich um

den Mittelpunkt der Geschwulst, war sie mehr frische gerinnbare Limphe, fest, gelb und halbdurchsichtig; am vordern Theile befand sich eine Höhlung die eine gelbliche wässerigte Flüssigkeit enthielt. Diese Geschwulst lag von vorne nach hinten, längs der rechten Halbkugel; ihr innerer Rand war ohngefähr einen Zoll weit vom obern länglichten (Ecke) Blutbehälter entfernt. Die harte Hirnhaut in der Gegend der ganzen Geschwulst war beträchtlich verdickt; wie auch die Umgebungen des länglichten Blutbehälters. Die Oberfläche des Gehirnes war da, wo die Geschwulst lag, von derselben, so zusammengedrückt, daß sie den Eindruck von ihrer Figur behalten hatte; am vordern Theile war die Substanz des Gehirnes bis zu einer beträchtlichen Tiefe weich, zergangen, mit einiger Spur von Eiterung. Es befand sich dort wenig seröse Ergießung, und kein anderer Theil des Gehirnes war krankhaft.

Dritter Abschnitt.

Allgemeine Beobachtungen.

Das mühevolle Herzählen tödlicher Fälle, die ich in dem vorigen Abschnitte beschrieb, mag als Erläuterung der Hauptformen und Ausgänge der chronischen Gehirnentzündung betrachtet werden. Viel bleibt noch zu thun übrig, ehe wir uns mit dieser gefährlichen Krankheit vollkommen bekannt machen können. Aber es gibt verschiedene, sowohl pathologische als praktische Grundsätze, die richtige Schlüsse aus den Fällen zu sein scheinen, die beschrieben worden sind. Sie lassen sich auf folgende Weise eintheilen.

1. Verschiedenheiten des Wasserkopfes.

Bei den Fällen, die sich mit wässerigter Ergießung endigen, scheinen zwei Hauptverschiedenheiten Statt zu

haben, die sich merkwürdig von einander unterscheiden. Bei der einen sind die Symptome anfangs schwach, erregen kein Aufsehn; und erst, wenn die Krankheit bedeutend weitergerückt ist, wo sie nämlich in Schlafsucht übergeht, nimmt sie den Charakter einer gefährlichen Gehirnkrankheit an (2ter u. 3ter Fall). Bei der andern sind die Symptome zuerst stark und heftig, und deuten auf eine Entzündung der gefährlichsten Art. (5ter u. 6ter Fall). Zwischen diesen beiden Formen der Krankheit, kommt eine bedeutende Verschiedenheit in den krankhaften Erscheinungen vor. In der ersten war wässerigte Ergießung vorhanden, ohne Krankheit in der Gehirnsubstanz; in der letzten war die Ergießung von jener eigenthümlichen Zerstörung der Centraltheile des Gehirnes begleitet, die nach meinen angegebenen Gründen als Wirkung einer Entzündung dieser Theile anzusehen sind. Im vierten Falle war diese Zerstörung der Centraltheile die einzige krankhafte Erscheinung, wiewohl die Krankheit alle gewöhnliche Symptome des Wasserkopfes zeigte. Seitdem ich zuerst anfing, auf diese Erscheinung meine Aufmerksamkeit zu richten, habe ich überhaupt die wässerigte Ergießung in jenen Fällen mit ihr vereinigt gefunden, wo die Symptome heftig; in jenen Fällen nicht, wo die Symptome anfangs schwach, und in ihrem Verlaufe langsam und tückisch waren, ohne viel Aufsehn zu erregen, bis sie anfingen, eine Neigung zur Schlafsucht zu zeigen. Haben wir denn nicht bei diesen akuten Fällen, Ursache zu glauben, die ursprüngliche Krankheit sei eine tiefsitzende Gehirnentzündung? ferner, daß diese Entzündung eine wässerigte Ergießung hervorbringen, oder in einen tödlichen Ausgang ohne Ergießung übergehen könne? Legen wir nicht in unserer Pathologie dieser Krankheiten zuviel Gewicht auf die Ergießung, indem wir derselben Symptome zuschreiben, die, wie wir mit Recht glauben, ohne sie entstehn können; und indem wir einen großen Theil unserer Behandlung auf Beförderung der Absorbtion richten, während, eben wenn wir darauf zählen könnten,

diese Wirkung hervorzubringen, die ursprüngliche und tödliche Krankheit unverändert bleiben würde? diese Bemerkungen lege ich hier blos als Winke nieder für fernere Beobachtung. Der Gegenstand ist zu wichtig, als daß er allgemeine Schlüsse von der Erfahrung eines einzelnen Beobachters zuließe.

Die zweite Form der Krankheit, worin keine Symptome von akuter oder entzündlicher Natur vorkommen, und das erste Andeuten von Gefahr mit dem Erscheinen der Schlafsucht anfängt, zeigt sich wesentlich verschieden von der akuten Form, die ich eben berührte. Die Ursache der Ergießung in diesen Fällen ist sehr dunkel und vielleicht zu wenig der Gegenstand des Forschens gewesen. Bei der Eröffnung des Schädels sind wir, wenn wir die Höhlen des Gehirnes von Serum ausgedehnt finden, zu geneigt, die Untersuchung zu schließen, und die Krankheit als darin gegründet zu betrachten. So begnügen wir uns nicht bei andern Theilen des Körpers. Finden wir eine Ergießung in der Brust oder Bauchhöhle, so betrachten wir sie nicht als eine ursprüngliche Krankheit, sondern gehen weiter, erforschen ihren Ursprung, und sind gewöhnlich im Stande, ihn in der krankhaften Beschaffenheit irgend eines Eingeweides, wie der Leber, der Lungen oder des Herzens zu finden. Eben so wenig Grund haben wir, sie als eine ursprüngliche Krankheit im Gehirne zu betrachten, obwohl wir bei Erforschung ihres Ursprunges so glücklich nicht waren. Zudem ist ein bedeutender Grund vorhanden, zu zweifeln, ob die bloße Ergießung Ursache der Symptome ist, die sie gewöhnlich begleiten. Morgagni erwähnt eines Mannes, der einen Anfall von Hemiplegie hatte, und vollkommen genas; nach zwei Jahren starb er plötzlich an Erstickung in einem vorgerückten Stadium von Lungenentzündung, und seit jener frühern Krankheit hatten sich nie Symptome im Kopfe gezeigt, nur zu Zeiten Kopfschmerz. Bei der Eröffnung fand man acht Unzen Flüssigkeit in den Höhlen des Gehirnes. Heberden beschreibt einen Fall von einem Manne, wo er

bei der Leichenöffnung ungefähr acht Unzen Flüssigkeit in den Höhlen des Gehirnes, nebst einer beträchtlichen Menge unter der Spinnewebehaut vorfand. Er starb plötzlich, nachdem ein Fieberanfall ihn geschwächt hatte, aber ohne irgend ein Symptom, das eine Krankheit im Gehirn anzeigte. Dürfen wir bei Fällen, wie diese, deren ich viele herzählen könnte, nicht vermuthen, daß Ergießung im Gehirne nicht nothwendigerweise heftige Zufälle hervorbringt, und daß die Schlafsucht und andere Symptome, welche die gewöhnlichen Fälle von Hirnwassersucht begleiten, das Resultat der krankhaften Beschaffenheit des Gehirnes sind, welche die Ergießung hervorbringt, und nicht die unmittelbare Wirkung der Ergießung selbst? Diese krankhafte Beschaffenheit ist, in Einer Form des Uebels, wie wir mit Grund glauben, chronische Entzündung, und so haben wir sie von Schlafsucht und den andern gewöhnlichen Symptomen des Wasserkopfes begleitet gesehen, ohne daß sie eine Ergießung eingeleitet hätte. Welches die Natur derselben in den andern Fällen ist, die keinen entzündlichen Charakter haben, das ist noch in tiefes Dunkel gehüllt. Unter die gewöhnlichsten Ursachen wässerigter Ergießung in andern Theilen des Körpers gehören jene Umstände, welche den Durchgang des venösen Blutes verhindern. Auf diese Weise entsteht Bauchwassersucht durch Verhärtung der Leber, und allgemeine Wassersucht durch Krankheiten der Lungen und des Herzens. Sehr glaubwürdig ist es, daß die Ergießung in den Gehirnhöhlen von den Gefäßen des Adernetzes ausgeht. Wir sehen das Zellgewebe dieser Substanz durch dieselbe zu Blasen erhoben, die Hydatiden ähnlich sind; und Herr Howship fand in einem Falle, in dem die Ergießung einen hohen entzündlichen Charakter hatte, das Gefäßnetz mit Flocken gerinnbarer Limphe bedeckt, was einen bedeutenden Grund gibt, zu glauben, daß es die Quelle der Ergießung war. Nun aber geht das Blut, das von dem Gefäßnetze sowohl als von den Umgebungen der Höhlen kommt, in den geraden Blutbehälter (sinus) durch die Galenische Vene, und dieß große

Gefäß ist vielleicht dem Zusammendrücken mehr ausgesetzt, als irgend eine andere Vene des Gehirnes; die Zweige, die sie bilden, vereinigen sich in der großen Hirnklappe, welche unter dem Hirngewölbe liegt, und man sieht den Stamm der Vene sich rückwärts wenden zwischen den Vierhügeln und dem hintern Theile der großen Hirnschwiele. Wir können nicht zweifeln, daß diese Theile sowohl akuten als chronischen Krankheiten unterworfen sind, aber die Natur derselben ist noch nicht hinlänglich erforscht, eben so wenig die Wirkung, die sie vielleicht haben können auf die Circulation der Galenischen Vene. Jedoch können wir, denke ich, mit der richtigsten und gesundesten Analogie den Schluß machen, daß irgend eine beträchtliche Unterbrechung der Circulation in jener Vene, eine Ergießung in den Höhlen verursachen wird. Vielleicht gibt es auch andere Ursachen, welche auf dieselbe Weise wirken können, wie Krankheit der Blutbehälter, welche eine Verminderung ihres Lumens hervorbringen. Ueber diese wichtigen Punkte bleibt noch viel zu thun übrig vermittelst genauer Beobachtung.

2. Eiterung des Gehirnes.

Bei der Form der Eiterung kommen vier Verschiedenheiten vor, und es zeigt sich ein großer Unterschied derselben in ihren Symptomen. (1) Ein großer Theil des Gehirnes, oft der größere Theil der einen Halbkugel ist in eine weiche Masse zergangen, worin eiterartige Materie mit weicher verdorbener Gehirnsubstanz, vielleicht mit einigem reinen Eiter im Mittelpunkte vermischt ist. (2) Ein deutlicher, in einem weichen Sacke eingeschlossener Absceß, während die denselben umgebende Gehirnsubstanz gesund ist. (3) Eiterartige Materie an der Oberfläche, entweder zwischen den Membranen oder unter der weichen Hirnhaut, oder beides zugleich. (4) Oberflächliche Verschwärung der Aussenseite des Gehirnes.

A. Die erste Form scheint, den *Sphacelismus Cerebri* der Systematiker auszumachen, und ist in Beispielen gezeigt

im achten und neunten Falle. Die Symptome unterscheiden sich nicht wesentlich von jenen des Wasserkopfes, ausgenommen, daß weniger Schlafsucht vorhanden ist. Dieß war sehr merkwürdig im neunten Falle, wo der Kranke, abgesehen von einem hohen Grade von Taubheit, im Besitze jedes Vermögens war, bis sehr wenige Minuten vor dem Tode. Ist die erste oder entzündliche Periode vorüber, so liegt der Kranke gewöhnlich in einem Zustande großer Erschöpfung, oft mit unzusammenhangendem Reden, woraus er aber zu ermuntern ist, so daß er Fragen vernünftig beantwortet. In beiden Fällen, die ich beschrieben habe, kam Frost in einer frühen Periode vor. In einem derselben war Einen Tag hindurch Doppeltsehen, welches dann verschwand, und das Sehen blieb zuletzt natürlich; in dem andern war am letzten Tage Blindheit vorhanden. Ich habe weder Zuckung noch Lähmung in dieser Form der Krankheit beobachtet; in dem merkwürdigen Falle ausgenommen, (10ter Fall) wo sie mit Austreten von Blut complicirt war.

B. Der Balgabsceß. In diesem Falle ist das Eiter in einer abgemarkten Höhlung enthalten, die gewöhnlich von einem weichen weißen Sacke umgeben ist, welcher wahrscheinlich von ergossener gerinnbarer Limphe gebildet wird. Die Hirnsubstanz in der Umgebung ist wenig angegriffen. In Fällen dieser Art kommen konvulsivische und paralytische Anfälle leichter vor, als in der vorigen. Der Verlauf der Symptome im siebenten Falle war sehr merkwürdig; der plötzliche Anfall von Zuckungen, auf welche Lähmung des einen Armes folgte, kam wahrscheinlich im Stadium der Entzündung vor, denn, wenn die Symptome durch Blutentziehung und andere Mittel gehoben waren, erhielt der Arm seine Bewegung wieder; die Zuckungen kamen wieder, die Lähmung mit ihnen, und nach mehreren Anfällen derselben Art, hielt die Lähmung an. Dasselbe zeigte sich am Ober- und Unterschenkel. Späterhin werden Umstände angeführt werden, welche es wahrscheinlich machen, daß in Fällen dieser Art Zuckungen vorkommen,

während der entzündete Zustand fortschreitet, und daß die Periode der Eiterung durch anhaltende Paralyse sich kund gibt. In einem solchen Falle traf man drei Abscesse an, ob aber die successive Bildung derselben mit den successiven Anfällen der Krankheit im Arme und Schenkel in irgend einer Verbindung stand, das muß Sache der Vermuthung bleiben. In einem ähnlichen Falle, den Bartholin erzählt, wurde der Schenkel zuerst, dann der Arm angegriffen. Eines Abscesses nur wird erwähnt, von dem blos gesagt wird, daß er an der entgegengesetzten Seite gewesen sei. In einem Falle, den Schenk erzählt, war Lähmung der linken Seite und Zuckung der rechten vorhanden; an der rechten Seite des Gehirnes fand sich ein Absceß an der Oberfläche, und die jenen Theil bedeckende Membrane waren dunkelfarbig und sehr mit Blut überfüllt. Etwas ähnliches stellte sich im achtzehnten Falle ein, wo eine Lähmung der linken Seite mit convulsivischer Erschütterung des rechten Armes vorhanden war. Bei einem Mädchen von fünf Jahren, ein Fall, der von Bateman beschrieben wird, fand man einen Absceß, der vier Unzen Eiter enthielt, in einem festen gefäßreichen Beutel eingeschlossen, im hintern Theile der rechten Halbkugel. Die Kranke hatte aufangs an Zuckungen des ganzen Körpers gelitten, welche beinahe zwei Tage anhielten. Während dieser Zeit befand sich die linke Seite in dem Zustande einer starren Zusamenziehung, und die rechte war in beständiger Bewegung. Wenn der Anfall nachließ, blieb die linke Seite gelähmt. Die Kranke hatte dann Kopfschmerz, Schielen, Blindheit und wiederholte Zuckungen, und starb nach einer Krankheit von eilf Wochen, nachdem sie nur einen Tag vor ihrem Tode schlafsüchtig gewesen war. In einigen Fällen dieser Art ist Lähmung vorgekommen ohne Zuckung, in anderen Zuckung ohne Lähmung; aber irgend einen Anfall der einen oder andern Art hat man beinahe in allen Fällen, deren ich mich erinnere, wo sich ein eingeschlossener Absceß befand, angetroffen. In einem von Morgagni beschriebenen Falle waren die vorherrschen-

den Symptome: Schmerz der linken Seite des Kopfes, Irrereden, Verlust der Sprache, und Schwäche der Muskeln der linken Seite des Nackens. Der Mann starb in vierzehn Tagen, an allmähliger Erschöpfung, und in dem rechten gestreiften Körper fand man einen Absceß, der in der Höhle aufgebrochen war. In einem Falle, dessen Valsalva erwähnt, wo die Krankheit in dem gestreiften Körper ihren Sitz hatte, war die Sprache stark angegriffen und eine Seite gelähmt. In einem andern war Undeutlichkeit der Sprache, und Lähmung der rechten Seite, verbunden mit einer ulcerirten Höhlung in der Basis des Gehirnes, an der linken Seite. In einem dritten Falle von demselben Schriftsteller, war Lähmung der rechten Seite, Zuckung der linken, mit einem tiefen Geschwür in der Substanz des Gehirnes, unter dem Gefäßnetze der linken Seite. Aus diesen Beobachtungen geht hervor, daß Zuckung gewöhnlich an derselben Seite, wo die Krankheit des Gehirnes, die Lähmung an der entgegengesetzten vorkommt; und daß die Zuckung an einer oder an beiden vorkommen kann. In wenigen Fällen hat man Abscesse im Gehirne gefunden ohne Symptome, welche auf das Dasein derselben hindeuteten. Morgagni fand einen in dem hintern Theile des Gehirnes bei einem Manne, der an einem Brande der Vierhügel starb, ohne irgend ein Symptom im Kopfe. Ein Mann wurde, erzählt Dr. Powel, in das Bartholomäus-Hospital aufgenommen: er litt an Husten, Engbrüstigkeit und Blutauswurf. Er starb, als er einen Monat in dem Hospitale war, nachdem er einige Zeit vor seinem Tode in einem schlummernden Zustande gewesen war, wozu sich bisweilen Irrereden gesellte, aber ohne Schlafsucht, und über seinen Kopf hatte er nie geklagt. Seine Lungen waren sehr krankhaft und ein Absceß von dem Umfange einer großen welschen Nuß fand sich in der Substanz des Gehirnes unter dem vordern Theile der großen Hirnschwiele.

Diese Beobachtungen beziehen sich vorzüglich auf die mehr akute Form der Krankheit, wo sie sich der Natur der

activen Entzündung eines Theiles des Gehirnes nähert, und in einer kurzen Zeit sich mit einem eingeschlossenen Abscesse endet. Allein sie kommt vor in einer mehr chronischen Form, indem sie ihre Symptome auf eine weit längere Zeit, oft auf mehrere Monate ausdehnt, sich dann gewöhnlich durch Eiterung, aber auch bisweilen ohne dieselbe tödlich zeigt. Ist die Krankheit in solchen Fällen ohne Eiterung tödlich, so findet man einen Theil des Gehirnes in seiner Structur verändert, gewöhnlich von röthlicher Farbe und in seiner Consistenz einer Speckgeschwulst ähnlich. Der auf die Weise veränderte Theil ist gewöhnlich klein, umschrieben, und bisweilen von einem Beutel umgeben, der frisch gebildet und weich ist. Man hat diese Erscheinung eine Geschwulst im Gehirne genannt. Ich glaube, daß es blos ein Theil des Gehirnes ist, der sich in dem Zustande einer skrofulösen Entzündung befindet; daß sie in ihrer frühern Stufe eine Krankheit ist, die geheilt werden kann; und daß die Bildung eines Beutels von gerinnbarer Limphe um dieselbe der erste Punkt in ihrem Fortschritte ist, welcher ihr den Charakter einer organischen, oder hoffnungslosen Krankheit gibt. Auf diesem Standpunkte kann sie tödlich sein, oder zieht sie sich länger hinaus, so kann sie zu einer partiellen oder vollständigen Eiterung fortschreiten. Diese Krankheit auf ihrer ersten Stufe wurde von Burser in dem vordern Theile der rechten Halbkugel beobachtet, an einem Manne, der nach einer viermonatlichen Krankheit starb. Er hatte an beständigem, nahe am Scheitel sitzendem Kopfschmerz, an Fieber, Lähmung der linken Seite, und Anfällen von Zuckungen, die sich mit Zwischenräumen einstellten, gelitten; auch seine Lungen waren vereitert. Fantonus fand eine ähnliche Krankheit in der großen Hirnschwiele eines Mannes, der lange an heftigem Schmerz in dem Scheitel, und epileptischen Anfällen gelitten hatte, und zuletzt an Schlafsucht und Zuckungen starb. Dieser Mann hatte einen unordentlichen Hunger, und einen scharfen Speichel. In dem Zustande der Eiterung fand Burser eine solche Afterbildung

von dem Umfange eines Taubeneies in dem äußern Theile der rechten Halbkugel unter der Schuppennath, bei einem Manne, der seit mehreren Monaten an heftigem Kopfweh und convulsivischem Zittern am ganzen Körper gelitten hatte, welche aber an der linken Seite am heftigsten gewesen waren. Eine andere fand er am hintern Theile des Gehirnes nahe am Hirnzelt bei einer Frau, die seit mehreren Monaten an heftigem Kopfschmerze ohne Fieber gelitten hatte; der Schmerz war so stark, daß er ihr beinahe allen Schlaf raubte, und es scheint, daß sie durch die Heftigkeit desselben allmählig ausgezehrt worden war; ohne irgend ein anderes bedeutendes Symptom.

Diese Form chronischer Entzündung eines kleinen Theiles des Gehirnes ist eine Krankheit von sehr großer Wichtigkeit. Die Symptome können mehrere Monate anhalten, so, daß sie den Charakter einer organischen Krankheit annehmen; sie können abnehmen, so, daß sie periodischem Kopfschmerze gleichen; dann kann die Krankheit, oft unerwartet, tödlich werden, oder, nachdem sie das Ansehen hatte, allen unsern Mitteln zu trotzen, kann sie allmählig abnehmen; dieß stimmt genau mit dem Verlaufe der chronischen Entzündung überein, die wir an den äußern Theilen beobachten; wir sehen sie am Auge, den limphatischen Drüsen, den Brüsten, den Hoden und der Zellhaut. Sie tritt rasch ein, bringt eine Erweiterung der Theile und Störung ihrer Funktionen hervor; und kann eine geraume Zeit ohne aufzuhören, anhalten; dann kann sie sich endigen mit einer krankhaften Eiterung und Verschwärung, oder bleibender Verhärtung des Theiles; oder nachdem sie eine lange Zeit allen unsern Mitteln getrotzt, kann sie stufenmäßig nachlassen, ohne eine bleibende Störung in der Organisation des Theiles zurückzulassen. Ich denke, wir können mit Recht annehmen, daß etwas diesem ähnliches im Gehirne Statt findet, und, wenn man diesen Satz annimmt, so wird die praktische Wichtigkeit hievon darin bestehen, daß wir solche Fälle nicht so leicht, wie wir gewöhnlich geneigt sind, als von einer or-

ganischen Krankheit abhangend, und folglich für eine Radikalkur unabhängig betrachten. Die zwei folgenden Fälle gleichen sich einander in ihren Hauptsymptomen so sehr, daß ich es für gut und angemessen halte, sie als Beispiele derselben Krankheit zu betrachten.

Ein Herr, erzählt Powel, litt an heftigem Kopfschmerz, der sich in Paroxismen einstellte: während denselben, die oft mehrere Stunden dauerten, hatte er Doppeltsehen, Lichtscheue, und einmal Muskelhüpfen und Erstarrung der linken Seite. Der Puls war veränderlich, bisweilen etwas frequent, bisweilen etwas unter dem natürlichen Maaße. Nach starken wiederholten Aderlässen, Abführungen und blasenziehenden Mitteln rc. war der Kranke sehr erleichtert, aber nach einem kurzen Zwischenraume von Besserung, kam die Krankheit mit großer Heftigkeit wieder, und erforderte die Wiederholung derselben Mittel. Nachdem sie auf diese Weise verschiedenemal stieg und sank, stellte sich nach Verlauf von drei Wochen ein Zwischenraum von Wohlsein ein, der länger als vierzehn Tage anhielt. Der Schmerz kam dann mit Heftigkeit wieder, und war von krampfhaften Zufällen der Nackenmuskeln begleitet. Dann verschafften ihm narkotische Mittel auf eini e Zeit Linderung, und bald darauf nahm die Krankheit einen so periodischen Charakter an, daß man sie mit China behandelte; der Puls war zu dieser Zeit natürlich. Unter dieser Behandlung wurden die Anfälle gelinder, blieben aber eben so häufig, und waren bisweilen von konvulsivischen Bewegungen begleitet, die sich vorzüglich auf die rechte Seite erstreckten. Die Anfälle waren sehr unbestimmt in ihrer Wiederkehr; bisweilen bestanden sie nur in Schmerz, und bisweilen waren sie begleitet von jenen konvulsivischen Bewegungen. Der Kranke starb plötzlich an einem Anfalle von Zuckung, zwei Monate nach dem Anfalle der Krankheit; einige Zeit glaubte man, er wäre besser, und gerade an dem Tage, wo er die folgende Nacht starb, war er zwei Stunden lang außer dem Bette. Man fand den vordern Theil der rechten Halbkugel in sei-

ner Struktur verändert, und etwas verhärtet; die Marksubstanz in der Umgebung war erweicht. Als man die harte Hirnhaut zuerst wegnahm, schien der Theil, wo die Krankheit ihren Sitz hatte, mehr erhöht zu sein als die benachbarten Theile. In den Höhlen fand sich ein Eßlöffel voll Flüssigkeit; die andern Theile waren gesund. Eine junge Frau von zwei und zwanzig Jahren befand sich übel am 20. Februar 1817, und ihre Krankheit hatte in der ersten Woche das Ansehen eines anhaltenden Fiebers. In der zweiten fiel der Puls, und die Zunge wurde rein und feucht, während der Kopfschmerz anhaltend heftig war, verbunden mit einem Gefühle von Schwere, vielem Klopfen im Kopfe, sehr mattem Blicke und mitunter Erbrechen. Aderlässe, Abführungen, Blasenziehen und kalte Umschläge brachten einige Erleichterung; aber am 5. Merz kam der Schmerz mit großer Heftigkeit, von heftigem Klopfen und ziemlich starkem Schielen begleitet, wieder. Dieselben Mittel brachten wieder für einige Zeit Erleichterung hervor; der Schmerz war nicht gehoben, aber er war nicht so stark als in den heftigen Paroxismen; das Pochen im Kopfe und ein sehr matter Blick hielten an; der Puls war gewöhnlich zwischen 84 und 90. Am 11ten stellte sich ein heftiger Anfall ein, auf den Zuckungen folgten. Die Kranke wurde wieder durch eine Aderlässe erleichtert; aber am 15ten war sie ohne Besinnungskraft, hatte große Gedankenverwirrung, schwierige Aussprache und Erstarrung des rechten Armes, und der rechten Seite des Gesichtes; diese war am stärksten im Gesichte, welches, wenn es berührt wurde, ohne Gefühl war. Diese Symptome verschwanden am folgenden Tage. Der Schmerz kam immer in Paroxismen wieder und hatte gegen den 24sten einen solchen periodischen Charakter angenommen, daß, nach dem Anrathen eines ausgezeichneten Arztes, der Kranken Arsenik verordnet wurde. Da dieß Mittel aber Ekel verursacht hatte, gab man es nach einer Woche auf. Sie blieb dann vierzehn Tage oder noch länger beinahe in demselben Zustande und lag beständ

dig zu Bette; der Schmerz stellte sich häufig wieder ein, aber ohne einen heftigen Anfall, bis den 20. April, wo er mit großer Heftigkeit wieder kam, und mit Erbrechen, Schmerzen im Unterleibe, und Doppeltsehen während den Paroxismen verbunden war. Der Puls war zu dieser Zeit natürlich. Die obigen Mittel brachten wieder Linderung. Vom Anfange des Monats Mai fing die Krankheit an, an Heftigkeit nachzulassen. Am 20sten war die Kranke im Stande, zum erstenmale sich außer dem Bette zu halten, und genas von der Zeit an allmählig. Nicht lange nach ihrer Genesung erschien an ihrem Nacken eine große drüsigte Anschwellung, welche den ganzen Winter hindurch anhielt. An Kopfschmerzen und Klopfen im Kopfe leidet sie noch, hat sehr viele Pflegung und eine äußerst vorsichtige Diät nöthig.

Ich bin geneigt, diese beiden Fälle für Beispiele chronischer Hirnentzündung zu halten, und zwar unter jener Form, wo ihre Fortschritte sehr langsam sind; indem sie in dem einen sich mit einer tödlichen Verhärtung eines Theiles des Gehirnes endigte; in dem andern aber nach dreimonatlicher Krankheit verschwand. Ueberhaupt glaube ich, dürfen wir mit Recht folgende Vermuthung über diesen Gegenstand annehmen: 1) Daß chronische Entzündung des Gehirnes in verschiedenen Graden von Heftigkeit da sein kann; 2) daß sie in Einer Form, wahrscheinlich der heftigsten, schnell zur Eiterung fortschreitet; 3) daß in einer andern, wahrscheinlich der am wenigsten heftigen, ihr Fortschreiten langsam ist; daß sie zu gewissen Veränderungen in der Struktur des kranken Theiles führet; daß auf einem gewissen Stadium ihres Verlaufs ein Beutel von gerinnbarer Limphe sich oft um dieselbe bildet; und die Krankheit dann den Charakter einer organischen, oder hoffnungslosen Krankheit annimmt; daß sie dann in Eiterung übergehen, indem sie einen eingeschlossenen Absceß bildet, oder tödlich sein kann, ohne die Bildung dieses Sackes und ohne Eiterung; 4) daß die Krankheit lange auf ihrer ersten Stufe

vorhanden sein und heftige Symptome hervorbringen kann, aber ohne über diese Stufe hinauszugehen, auf welcher noch Genesung Statt findet; 5) daß, obschon die Krankheit wenig unter der Gewalt unserer Heilmittel steht, sie deswegen nicht anzusehen ist, als wäre sie kein Gegenstand unserer Praxis, sondern, daß eine kräftige Behandlung, indem sie ihrer Heftigkeit die Spitze bietet, ihr vielleicht zuvorkommen kann, so, daß sie nicht in organisches Leiden übergeht und zum wenigsten eine glückliche allmählige Genesung herbeiführt.

Bei dem eingeschlossenen Abscesse des kleinen Gehirnes sind Zuckungen und Lähmung selten; ein sehr schwacher Anfall von Zuckung stellte sich einmal im zwölften Falle ein. Im eilften Falle war das Unvermögen zu schlingen das merkwürdigste Symptom. Ich erinnere mich mancher Fälle von Abscessen des kleineren Gehirnes; finde aber nicht, daß Zuckung oder Lähmung in einem derselben vorkam, einen einzigen Fall ausgenommen, den Planius erzählt, wo Lähmung der einen Seite, und zwar derselben Seite, wo die Krankheit vorhanden war. Im zwölften Falle war der Hauptsitz des Schmerzes, obschon die Krankheit im kleinen Gehirne war, in der Stirne, und dieß hat man auch in andern Fällen derselben Art beobachtet.

Entzündung des kleinen Gehirnes kann auch wie die des großen vorkommen in einer weniger heftigen Form, wo sie sehr langsam weiter schreitet. Die Symptome in diesen Fällen sind bei weitem undeutlicher, als jene, die eine ähnliche Krankheit im Gehirne begleiten; und es scheint, daß sie auch in Eiterung übergehen kann, ohne irgend ein heftiges Symptom hervorzubringen. Ein Mann, erzählt Douglas, hatte seit drei Monaten an Schmerzen in der Stirne gelitten, welche ihn gewöhnlich nöthigten, den Kopf nach vorwärts angelehnt zu sitzen; er hatte schlechte Eßlust, unruhigen Schlaf, aber kein anderes Symptom. Er starb plötzlich an einem Anfalle, der einer Ohnmacht ähnlich sah, nachdem er sich einen Tag hindurch sehr wohl befunden

hatte, mit gutem Appetit und ruhigem Schlafe. Man fand einen eingekapselten Absceß in der Mitte des kleinen Gehirnes, und einen Riß des linken Seitenblutbehälters, welcher vermuthlich die unmittelbare Ursache des Todes war.

C. Eiterung an der Oberfläche des Gehirnes kann unter der harten Hirnhaut, oder unter der weichen, oder in beiden Lagen Statt haben. In diesen Fällen bildet sich wahrscheinlich die Materie durch Entzündung der Membrane; denn ich glaube, es ist kein Zweifel, daß in einem gewissen Zustande von Entzündung, die serösen Membrane im Stande sind, Eiter zu bilden. Es ist freilich keine einförmige eiterartige Materie, wie jene, die sich in gesunden Abscessen bildet, sondern ein vermischter Stoff, zusammengesetzt aus gelben Flöckgen gerinnbarer Limphe, verbunden mit einer dünnen eiterförmigen Flüssigkeit. Dieß ist das Aussehen jener Materie, die man gewöhnlich unter der harten Hirnhaut antrifft. Die Symptome, welche diese Krankheit begleiten, wechseln in verschiedenen Fällen sehr. Der Schmerz entspricht dem leidenden Theile, ist bisweilen mit convulsivischen Bewegungen verbunden, endigt oft mit Schlafsucht, aber auch bisweilen stirbt der Kranke plötzlich, ohne Schlafsucht. Im sechszehnten Falle erhob eine oberflächliche Entzündung dieser Art die Fontanelle zu einer Anschwellung, die, ohne daß Besserung erfolgte, geöffnet wurde, indem der größere Theil der Materie von jener dicken flockigten Art war, und sich nicht ausleeren konnte.

Eine häufige und tückische Form dieser Krankheit fängt an mit Schmerz im Ohre, und kann einige Zeit hindurch bloß für ein Leiden dieses Organes gehalten werden. Bisweilen hat eine Entladung von Eiter aus dem Ohre statt, was man dann als Bestätigung dieser Meinung über den Sitz der Krankheit ansieht. Von der Eiterung erwartet man Linderung des Schmerzes, allein der Schmerz läßt nicht nach, wird vielleicht noch heftiger. Der Kranke wird matt und schläfrig, verfällt in leises Irrereden, und zuletzt

in Schlafsucht. In andern Fällen findet keine Entladung von Materie Statt; der Kranke wird, nachdem er sich eine kurze Zeit, vielleicht nur einen Tag, über einen tiefsitzenden Schmerz im Ohre beklagt hat, unruhig und vergeßlich; liegt da, und wirft den Kopf von einer Seite zur andern, und schlägt mit den Armen um sich, und fällt in kurzer Zeit in Schlafsucht. Der Puls ist in einigen Fällen zahlreich, in andern natürlich, in andern unter dem natürlichen Stande, vorzüglich nach der Erscheinung der Schlafsucht. Die Natur dieser Fälle tritt durch die Leichenöffnung ans Licht. Gewöhnlich ist der Felsentheil, wo er das Ohr bilden hilft, angefressen, was sich jedoch bisweilen nur auf einen kleinen Raum desselben beschränkt. Ein Theil der harten Hirnhaut dieser Gegend ist verdickt, schwammig, oder vereitert, und gewöhnlich von dem Knochen geschieden; zwischen diesem und dem Gehirne ist entweder eine Ansammlung von Materie oder eine Ablagerung gerinnbarer Limphe. Bisweilen ist in jener Gegend ein oberflächlicher Absceß in der Substanz des Gehirnes, und in einigen Fällen sind Zeichen einer mehr ausgedehnten Krankheit da, verbunden mit Ergießung in den Höhlen. Bei einem Knaben, ein Fall, den Herr Brodie erzählt, war in der linken Halbkugel des Gehirnes, ein Sack, von ungefähr drei Zoll im Durchmesser, von breiartiger Consistenz, dick, gefäßreich, und ein dunkelfarbiges Eiter enthaltend. Der untere Theil dieses Sackes ruhte auf dem Felstheile des Schläfenbeines. Es befand sich eine kleine Oeffnung in diesem Sacke, der harten Hirnhaut und dem Knochen, welche eine Verbindung zwischen der Höhlung des Sackes und dem äußern Gehörgange bildete.

Diese Krankheit scheint, in manchen Fällen, wirklich in den tiefliegenden Theilen des Ohres ihren Ursprung zu haben; von da erstreckt sich die Entzündung auf den Felsentheil, worauf sich schnell ein Knochenfraß einstellt, dann auf die harte Hirnhaut und zuletzt auf das Gehirn. Sie kommt am häufigsten vor bei Personen, welche eine Neigung

zu Krankheiten in jenen Theilen hatten, z. B. bei denen, welche Eiterungen der Ohren, oder tiefen Eiterungen hinter dem Ohre unterworfen waren. Einen sehr schwierigen Absceß trifft man oft in dieser Gegend an, durch welchen man mit einer Sonde in die Zellen des Zitzenfortsatzes bis zu einer beträchtlichen Tiefe reichen kann. Es ist gewöhnlich eine skrofulöse Krankheit, äusserst langsam in ihrem Fortschreiten und endigt sich bisweilen auf die eben erwähnte Art, durch Entzündung, die sich auf die harte Hirnhaut erstreckt und Schlafsucht herbeiführt.

Die Materie, welche sich in jenen Fällen bildet, sei es in der Substanz des Gehirnes oder zwischen den Membranen, findet bisweilen eine Oeffnung durch das Ohr, indem die harte Hirnhaut vereitert, und der Knochen von dem Beinfraß durchlöchert ist. Auf diesem Wege lassen sehr gefährliche Symptome bisweilen unerwartet nach. Eine junge Dame zu Edinburgh hatte drei bis vier Tage in einem Zustande einer vollkommenen Schlafsucht zu Bette gelegen, und ihren Zustand hielt man für hoffnungslos; ihre Aerzte, die ihre Besuche der Form halber regelmäßig fortsetzten, staunten, als sie die Kranke eines Tages außer dem Bette und wohl antrafen. Eine starke Entladung von Materie durch das Ohr, war eingetreten, mit vollständiger Genesung, und sie blieb gesund. In andern Fällen dieser Art ist die Besserung nur vorübergehend; der Kranke ist beständig heftigen Anfällen von Kopfschmerz unterworfen, denen Entladungen aus dem Ohre folgen, und er stirbt zuletzt an Schlafsucht. In einigen dieser Fälle hat man Ursache zu glauben, daß seit einer geraumen Zeit, vielleicht seit einigen Wochen oder Monaten, zwischen dem Ohre und einer krankhaften Oberfläche im Schädel eine Gemeinschaft statt hatte, und daß die Entladung von Materie, welche auf diese Weise von Zeit zu Zeit eintrat, den tödlichen Ausgang verzögert hat. Ich erinnere mich vieler Fälle, die es gewiß machen, daß, wenn ein Auslaufen der Materie eintritt, auf diese Weise wiederholte Eiterungen in der Sub-

stanz des Gehirnes oder an seiner Oberfläche statt haben können, und die Krankheit dauert eine geraume Zeit ehe sie tödlich ist; ja, einige haben am Ende einen guten Ausgang genommen. Ueberhaupt aber sind sie tödlich; in einigen tritt der tödliche Ausgang plötzlich, wie ein Anfall von Schlagfluß ein, in andern findet ein allmähliges Abnehmen der Kräfte statt, mit beständigem Klagen über den Kopf, wozu sich oft Symptome von Lähmung, oder merkwürdiges Zittern einzelner Glieder, oder allgemeine Zuckungen gesellen.

Noch bleibt zu bemerken übrig, daß diese Form der Krankheit ihren Verlauf machen kann, ohne Schlafsucht herbeizuführen, und ohne von einem Symptome begleitet zu sein, welches die hohe Gefahr der Krankheit, die eben im Werden ist, deutlich anzeigt. Ein junger Mann, von sechszehn Jahren, erzählt Powel, war zu Eiterung der Ohren und Taubheit geneigt. Er litt an einem tiefsitzenden Schmerze im rechten Ohre, ohne Fieber; auf einige Entladung von Materie durch das Ohr erfolgte keine Besserung. Opiate gewährten für einige Zeit Linderung, aber der Schmerz kam immer mit steigender Heftigkeit wieder. Der Auslauf wurde stinkend, aber der Puls blieb natürlich, und keine andere Funktion war krankhaft. Am siebenten Tage der Krankheit, nach einem Anfalle von Schmerz, der alle vorhergehenden an Heftigkeit übertraf, nahm der Kranke äußerst schnell ab, und starb. Bei der Eröffnung fand man einen Theil des Felsentheiles angefressen, schwarz, und zerbröckelt, in seiner Substanz stinkendes Eiter. Die harte Hirnhaut dieser Gegend war schwarz, moderig, und vom Knochen getrennt. Unter der harten Hirnhaut war eine Ansammlung von eiterartiger Materie und gerinnbarer Limphe, die mehrere Unzen betrug. Sie bedeckte einen großen Raum der Oberfläche der rechten Halbkugel, und eine bedeutende Menge lag zwischen dem hintern Lappen und dem Gezelte des Gehirnes.

Herr Parkinson erwähnt eines Knaben von vierzehn Jahren, der zwei Monate lang an Kopfschmerz und einem Ausflusse von Materie aus dem rechten Ohre litt. Eine Woche vor seinem Tode stieg der Schmerz, der Kranke war sehr schwach und erschöpft, hatte Schwindel und einiges Erbrechen. Er blieb in diesem Zustande ohne Erstarrung oder irgend ein anderes merkwürdiges Symptom, bis an den Tag seines Todes; er bekam nämlich plötzlich Zuckungen und starb schlafsüchtig. In dem mittlern Lappen der rechten Halbkugel des Gehirnes fand man einen Absceß, und einen andern im kleinen Gehirne. Es war ein ausgedehnter Knochenfraß des Felsentheiles des Schläfenbeines und eine Ergießung in den Ventrikeln vorhanden, die drei Unzen betragen mogte.

Solche, die lange einer Eiterung der Ohren unterworfen waren, sind zu dieser Krankheit vorzüglich geneigt. In vielen Fällen findet keine unmittelbare Verbindung der Krankheit im Ohre und der innerlichen Krankheit statt, nur daß erstere die Neigung zu chronischer Entzündung anzeigt. In diesen Fällen leidet der Knochen nicht und die innerliche Krankheit kann ihren Sitz im kleinen Gehirne oder auf der entgegengesetzten Seite des Gehirnes haben. Ich habe in einer frühern Schrift, einen merkwürdigen Fall beschrieben, der mit einer Eiterung des Ohres anfing, und mit einer Eiterung des Rückenmarkstranges endete. In einigen Fällen wieder geht der innerlichen Krankheit eine plötzliche Hemmung des Ausflusses aus dem Ohre voran. In solchen Fällen ist wahrscheinlich das Aufhören des Ausflusses nicht als die Ursache der innerlichen Krankheit anzusehen, wie man sich bisweilen eingebildet hat, sondern als eine Wirkung der Wanderung der Entzündung.

Eine ähnliche Krankheit trifft man bisweilen an in der Nase. Jemand, der Schmerzen in der Stirne und Eiterausfluß aus der Nase unterworfen gewesen ist, wozu sich häufige Exfoliationen kleiner Knochenstücke gesellten, wird zuletzt vergeßlich, delirirt, und stirbt an Schlafsucht.

Man findet das Siebbein dann kariös, die harte Hirnhaut in dieser Gegend krankhaft, und eine Ansammlung von Eiter zwischen ihr und dem Gehirne, bisweilen eine Eiterung des Gehirnes selbst. Verschiedene Fälle dieser Art erzählen Lieutand und Bonetus. Morgagni erwähnt eines Priesters, welcher, nachdem er an Fieber, Irrereden, Schmerzen an der Stirne und Zuckungen gelitten hatte, in Schlafsucht fiel, wovon er am 21sten Tage der Krankheit genas, indem eine eiterartige Materie aus der Nase ausfloß. Einen ganz ähnlichen Fall erzählt Mangetus von einem vierzehnjährigen Mädchen. Dennoch sind wir nicht berechtigt, zu schließen, daß in diesen Fällen die Entladung aus der Schädelhöhle statt hatte; man weiß, daß eben so heftige Zufälle, als die eben erwähnten, die Eiterung in der Stirnhöhle begleiten können.

Knochenfraß, vereint mit innerlicher Eiterung, kann auf dieselbe Weise statt haben in irgend einem Theile des Schädels, ohne äußerlich sichtbare Beschädigung. Vor einigen Jahren kam ein merkwürdiger Fall dieser Art vor, in Edinburgh, bei einem Manne mittlern Alters, der nach kurzem Uebelbefinden in einem Zustande von Schlafsucht starb. Als man seinen Schädel öffnete, fand man eine Ansammlung von Materie unter dem Schläfenmuskel, der durch eine kariöse Durchlöcherung des Schläfenbeines mit einem Abscesse in der Substanz des Gehirnes in Verbindung stand. Burserius erwähnt einer Frau, welche, nachdem sie vierzehn Tage lang heftigen Schmerz in der linken Seite des Kopfes gehabt hatte, von einer Anschwellung und Entzündung der linken Augenlieder, Augenbraue und Wange befallen wurde; nach mehreren Tagen eiterte diese Geschwulst, entladete viele Materie, und man fand, daß das rechte Auge blind war. Nach einigen Tagen bekam sie Zuckungen, worauf Schlafsucht und der Tod folgten. Bei der Eröffnung fand man, daß die äußere Eiterung bis auf den Boden der Augenhöhle gedrungen war, zwischen den Knochen und dem Augapfel, ohne diesen selber zu

beschädigen. Es fand sich eine ausgedehnte Eiterung des vordern Theiles der linken Halbkugel des Gehirnes, welche mit der Augenhöhle ganz frei in Verbindung stand.

Die praktische Folgerung aus diesen Thatsachen ist, daß ein tiefsitzender Schmerz im Ohre anzusehen ist für eine Krankheit, die mit vieler Aufmerksamkeit beachtet werden sollte. Ist derselbe begleitet von Fieber und Schmerz, welcher sich über die Seite des Kopfes ausdehnt, so sollte die Krankheit sehr thätig behandelt werden; stellen sich Vergeßlichkeit oder Irrereden ein, so ist die Gefahr groß; geht dieß endlich in Schlafsucht über, so ist wahrscheinlich alle Hoffnung verloren. Dieselbe Beobachtung gilt für Geschwüre an irgend einem Theile des Schädels, die auf einen entblößten oder angefressenen Knochen führen, oder durch welche man eine Sonde in die zelligte Struktur der Grundfläche des Schädels einbringen kann. In einigen Fällen dieser Art hat man die Trepanation mit gutem Erfolge angewandt; und sie haben uns gezeigt, welche große Uebel im Schädel geheilt werden können, wenn dem Eiter eine freie Oeffnung verschafft wird. Morand erzählt einen Fall von einem Mönche, aus dessen rechtem Ohre einige Zeit eine Materie ausgelaufen war, mit heftigem Schmerz des Ohres verbunden, der sich über die rechte Seite des Kopfes verbreitete. Es bildete sich eine Geschwulst hinter dem Ohre, die sich auswärts gegen die Schläfe ausdehnte; und als man diese Geschwulst öffnete, fand sich, daß es ein Absceß war, von welchem aus, man durch eine kariöse Oeffnung eine Sonde in den Schädel einbringen konnte. An eben der Stelle wurde die Trepanation angewandt, und es zeigte sich eine eiternde Höhlung im Schädel, die bei jedem Verbande eine Theetasse voll Materie gab. Diese Entladung wurde allmählig geringer, und das Geschwür heilte in zwei Monaten. Vier Jahre später, wo dieser Fall der französischen Akademie vorgelegt wurde, befand sich dieser Mann noch immer wohl.

D. Oberflächliche Verschwärung des Gehirnes. Wenn sich die Krankheit an der Oberfläche des Gehirnes zeigt, sind die Symptome in einigen Rücksichten von jenen verschieden, die in den andern Formen dieser Krankheit vorkommen. Unter die merkwürdigsten gehört eine Mannigfaltigkeit seltsamer krampfhafter Zufälle. In einigen Fällen gleichen sie dem Veitstanze, aber endigen sich gewöhnlich mit Lähmung. Ein Mann, erzählt Powel, wurde von konvulsivischen Bewegungen der linken Seite befallen, welche mit dem Veitstanze sehr viel Aehnlichkeit hatten. Während des Schlafes war er frei von denselben, und anders fehlte ihm nichts. Dieß dauerte sechs Wochen, und endete dann plötzlich mit einer Lähmung der krankhaften Seite. Bald darauf bekam er Zuckungen an der rechten Hand und am rechten Arm, aber nicht so stark; darauf wurde er allmählig schlafsüchtig und starb zwei Monate nach dem Anfange der Krankheit. Am vordern Theile der rechten Halbkugel des Gehirnes war ein oberflächlicher Substanzverlust, durch Verschwärung. Der Raum, den derselbe annahm, war zwei Zoll lang und ohngefähr einen Zoll breit. Er hatte ein unregelmäßig ausgehöhltes Ansehn und eine dünne Schichte geronnener Materie hatte sich hier abgesetzt. Eine ähnliche Krankheit, aber weit weniger ausgedehnt, war an dem vordern Theile der linken Halbkugel. In den Höhlen fand sich viel Flüssigkeit. — Eine Dame war, erzählt Thomas Anderson, seit mehreren Jahren zu Schmerzen im Kopfe geneigt gewesen, die aber an einer einzelnen Stelle, nahe am Mittelpunkte des Scheitels am heftigsten waren. Nachdem sie lange an diesem Schmerze gelitten hatte, bekam sie konvulsivische Zufälle am linken Arme und Schenkel. Diese stellten sich in Paroxismen ein, zeigten sich jeden Tag verschiedenemal, und dauerten gewöhnlich jedesmal beinahe eine halbe Stunde. Dieß wurde von Tage zu Tage schlimmer; die rechte Seite bekam leichte Anfälle derselben Art, und späterhin hatte die Kranke Zufälle von Schlafsucht, worin sie oft vier und

zwanzig Stunden ohne Unterbrechung lag. Zuletzt starb sie an allmähliger Erschöpfung. An dem obern Theile der rechten Halbkugel des Gehirnes war ein oberflächlicher Substanzverlust durch Verschwärung zwei und einen halben Zoll lang, einen und einen halben breit, und beinahe einen halben Zoll tief. Auf dem Grunde derselben fand man einige dünne Scheibgen von fester brauner Materie, die, wenn man sie zwischen den Fingern rieb, in Sand zerbröckelten.

In Fällen dieser Art kann man mit Grund annehmen, daß die Verschwärung nur sehr kurze Zeit vor dem Tode eintritt. Die ursprüngliche Krankheit scheint chronische Entzündung zu sein, die entweder in kurzer Zeit in Verschwärung übergehen, oder eine Verhärtung jenes Theiles herbeiführen kann. Diese Verhärtung kann dann lange andauern, heftige Symptome hervorbringen, und ist am Ende oft tödlich durch Eiterung, oder kann auch ohne sie tödlich sein. Diesen Zustand der Krankheit hat man demnach auf verschiedenen Stufen ihres Fortschreitens beobachtet. Ein Mann bekam, wie Anderson erzählt, einen heftigen Schlag an das Hinterhaupt, von einem Schiffsbalken, der, als er sich unter demselben niederbückte, auf ihn fiel. Nach einiger Zeit fühlte er Schmerz an jener Stelle, welcher allmählig heftiger wurde und nach Verlauf von achtzehn Monaten convulsivische Anfälle beider obern und untern Extremitäten herbeiführte, an deren Heftigkeit er, nachdem er mehrere Monate daran gelitten hatte, starb. Man fand beide Halbkugeln des Gehirnes am hintern Theile entzündet und sehr verhärtet. Die kranken Theile hingen genau mit der harten Hirnhaut und dem sichelförmigen Fortsatze zusammen; die harte Hirnhaut in dieser Gegend war ebenfalls verdickt und verhärtet. Ein Mann von fünf und vierzig Jahren, erzählt derselbe Schriftsteller, war seit mehreren Jahren convulsivischen Anfällen unterworfen gewesen, welche der Epilepsie ähnlich waren, doch mit dieser Eigenthümlichkeit, daß die Zuckung sich auf den

rechten Arm und Schenkel beschränkte. Die Anfälle stellten sich in unregelmäßigen Perioden ein, gewöhnlich einmal in drei bis vier Wochen, und ihnen folgte Erstarrung, die beinahe eine halbe Stunde anhielt. Ohne irgend eine Veränderung in der Krankheit, starb er plötzlich an einer heftigen Kopfverletzung. Man fand den obern Theil der linken Halbkugel des Gehirnes zum Theile verhärtet und an der harten Hirnhaut genau anhangen, die in dieser Gegend sehr verdickt und verhärtet war. Ausgetretenes Blut fand man in einem andern Theile des Kopfes, welches offenbar die Wirkung jener Verletzung und die unmittelbare Ursache des Todes gewesen war. Bei einem fünf und dreißigjährigen Manne, der seit mehreren Jahren an heftigem Schmerze in der Stirne mit epileptischen Zufällen gelitten hatte, fand Morgagni den vordern Theil der rechten Halbkugel des Gehirnes verhärtet, und an der harten Hirnhaut anhängend. Baader erzählt den Fall eines vierzigjährigen Mannes, der plötzlich epileptisch wurde, und Schmerzen an einer einzelen Stelle der linken Seite des Kopfes empfand. Eine sonderbare Empfindlichkeit der Oberfläche der linken Hand und des linken Armes war hier vorhanden, so, daß der leiseste Anflug von kalter Luft an dieselben, convulsivische Krämpfe an ihnen hervorbrachte. Nach einer Krankheit von fünf Jahren starb er so zu sagen plötzlich. An der Stelle, wo der Schmerz gesessen hatte, war eine oberflächliche Verhärtung eines Theiles des Gehirnes, und unter diesem verhärteten Theile befand sich ein Absceß von dem Umfange eines Eies.

Die Wirkung oberflächlicher Entzündung des Gehirnes und seiner Membrane, wird durch einen Fall erläutert, den Anderson erzählt, wo die Krankheit vor seinen Augen eintrat. Ein Knabe litt nach einer Verletzung des Kopfes, an Depression eines großen Theiles des rechten Scheitelbeines; indem der herabgedrückte Theil durch die harte Hirnhaut getrieben und nach einwärts bis auf das Gehirn gedrungen war. Seine linke Seite war gelähmt und

sein linkes Auge ohne Empfindung. Nachdem der herab=
gedrückte Theil entfernt war, wurde die Lähmung sehr
vermindert, auch das Auge bekam einen beträchtlichen
Grad von Sehkraft wieder. Am dritten Tage nach der
Operation, war die Wunde in der harten Hirnhaut ent=
zündet, bedeutend angeschwollen, und unmittelbar traten
am linken Unterschenkel und Arm Zuckungen ein, worauf
Lähmung folgte. Das linke Auge wurde wieder unempfind=
lich. An jenen Theilen waren die Zuckungen mehrere
Tage hindurch häufig, während die rechte Seite gar nicht
angegriffen wurde, als, nach dem Eintritte der Eiterung,
alle Symptome nachließen. Hätte die Krankheit statt ge=
habt ohne einen solchen Ausfluß, wie er in diesem Falle
der Materie verschafft war, so würde die Eiterung wahr=
scheinlich, statt die Symptome aufzuheben, anhaltende
Lähmung und tödliche Schlafsucht hervorgebracht haben.
Ein Mann, dessen John Bell erwähnt, litt nach einer
Verletzung des Kopfes an einer starken Austretung von
Blut an der Oberfläche des Gehirnes, die aber durch wie=
derholte Anwendung der Trepanation gehoben ward. Wäh=
rend der Kur, welche drei Monate dauerte, eiterte die
linke Seite des Gehirnes fünf bis sechsmal. Der Eintritt
der Entzündung war immer von Fieber, Erstarrung und
schwierigem Hinunterschlucken begleitet. Diese Symptome
wurden durch die Eiterung entfernt; die Anfälle stellten
sich an mehreren Theilen des Gehirnes ein. Waren sie am
vordern Theile so hatte der Kranke Doppeltsehen, welches
ebenfalls durch die Eiterung gehoben wurde. Waren sie
am hintern Theile, so stellte sich nicht Doppeltsehen, son=
dern ein Zustand ein, worin er ein Licht mit einem Hofe
um dasselbe sah.

Entzündung an der Oberfläche des Gehirnes kann ent=
weder von jener chronischen Art sein, die nach einiger Zeit
Verhärtung oder oberflächliche Verschwärung herbeiführt,
oder sie kann in einer heftigern Form vorkommen, die
schnell tödlich wird. Ein Beispiel hiervon, wo die Krank=

heit im Stadium der Entzündung tödlich war, liefert unser erster Fall. Ein Beispiel in einer mehr vorgeschrittenen Periode, erzählt Burserius: Ein Mädchen von sechszehn Jahren litt an heftigem Kopfweh, Fieber und Erbrechen; bekam dann Zuckungen, Schlafsucht, und starb am sechsten Tage. Am obern Theile des Gehirnes war die rindenartige Substanz verdorben, faul, bleifarben und ohne Eiterung. In den Höhlen war keine Ergießung und die übrigen Theile des Gehirnes waren gesund.

3. Krankheit der Hirnhäute.

Der dreizehnte, vierzehnte und fünfzehnte Fall scheinen Beispiele von großer Entzündung der weichen Hirnhaut zu sein, indem die pseudomembranöse Ablagerung offenbar eine Ausschwitzung einer entzündeten Oberfläche war. Sie charakterisirten sich alle durch heftige Zuckungen, welche sich mit Schlafsucht endigten; in einem der Fälle ging ein plötzlicher Anfall von Kopfschmerz vorher, in einem andern Erbrechen. Der dreizehnte Fall ist merkwürdig durch den langen und trügerischen Zwischenraum einer scheinbaren Genesung, welche dem tödlichen Anfalle voranging. Der fünfzehnte Fall, wo eiterartige Materie in den Höhlen war, scheint durch die Zuckung, ohne anhaltende Schlafsucht, tödlich gewesen zu sein. Im dreizehnten und vierzehnten Falle war tiefe und anhaltende Schlafsucht vorhanden, obschon in dem ersten keine Ergießung in den Höhlen statt fand, und in dem letzten sie nur unbedeutend war. Die Anfälle von Zuckung, an denen Kinder leiden, und die leicht der Zahnung ohne Unterschied zugeschrieben werden, sind, denke ich, in einigen Fällen mit Entzündung der weichen Hirnhaut verbunden. In solchen Fällen bemerken wir oft statt einer membranösen Ablagerung, welche bei diesen Beispielen vorkam, einen dünnen aber ausgedehnten Ueberzug einer eiterartigen Flüssigkeit an der Oberfläche der weichen Hirnhaut.

Die in obigen Fällen beschriebene Erscheinung scheint mehr ungewöhnlich zu sein. Ich habe nur ein einziges Beispiel bei Morgagni gefunden. Sie stellte sich ein nach einer Verletzung des Kopfes und er beschreibt es als eine Pseudomembran, jener ähnlich, die man nach der Lungenentzündung an dem Brustfelle findet. Verschiedene Fälle werden von Fantonus, Willis, Haller und Bonetus beschrieben, wo die merkwürdigste Erscheinung eine Entzündung der weichen Hirnhaut war, allein ohne Ausschwitzung. In einem Falle von Haller, war sie von einer dunkelrothen Farbe (colore atro-rubro) und in einem von Fantonus, „meninges et praesertim pia, tumentes observantur, cum omnibus inflammationis signis.“ Die Symptome in diesen Fällen waren beinahe gleich; Kopfschmerz, Fieber, Irrereden, Schlaflosigkeit, Anfälle von Zuckung; und einige derselben zeigen eine nähere Aehnlichkeit mit der Phrenitis der Systematiker, als ich in irgend einer andern mir vorgekommenen Krankheit in dem Verlaufe dieser Untersuchungen beobachtet habe. In einem Falle von Starrkrampf, den Lecat beschreibt, war eine deutliche Entzündung der weichen Hirnhaut mit einiger Spur von Eiterung die merkwürdigste Erscheinung.

Diese Fälle von ausgedehnter Entzündung der weichen Hirnhaut, waren alle sehr schnell tödlich. Es ist aber klar, daß beide Membranen zu einer Entzündung geneigt sind, die mehr von chronischem Charakter und in ihrer Ausdehnung mehr begrenzt ist; die Entzündung kann eine geraume Zeit anhalten, und endet sich dann mit Verdickung derselben an einzelnen Theilen und durch Anheftung der Membranen an einander. Viele Fälle dieser Art führen Wepfer, Willis und Andere an. Wepfer erwähnt eines jungen Mannes, der lange an heftigem Kopfschmerz litt; man fand bei ihm die harte Hirnhaut sehr rauh, und mit der weichen durch starke zwischengeschobene Fibern vereint. Willis bemerkte in verschiedenen ähnlichen Fällen nahe an dem länglichten Blutbehälter eine solche Verdickung und

Anheftung der Membranen, daß sie ihm den Durchgang des Blutes in den Blutbehälter zu hindern schien. In einem besondern Falle von tödlichen Zuckungen den Herr Howship erzählt, waren eine starke Anheftung der Membranen aneinander, und an die Oberfläche des Gehirnes am vordern Theile der rechten Halbkugel, dann eine schwache Hervorragung eines kleinen Stückes des Stirnbeins in dieser Gegend nach einwärts, die einzigen merkwürdigen Erscheinungen. Der tödliche Anfall dauerte in diesem Falle vierzehn Tage, und bestand in heftigen Anfällen von Zukkung mit dem Verluste der Erinnerungskraft. Die Zuckung beschränkte sich anfangs auf die linke Seite des Körpers, und brachte, in einer frühen Periode der Krankheit, anhaltende Lähmung des linken Armes, bald darauf, des linken Ober- und Unterschenkels hervor. In den folgenden Anfällen hatte die rechte Seite Zuckungen, die linke blieb bewegungslos. Die Respirationsmuskeln litten ebenfalls sehr; der Kranke starb plötzlich an einem dieser Anfälle. In einer frühern Periode hatte er heftigen Kopfschmerz und mehrere Anfälle von Zuckungen gehabt, und einige Jahre vor seinem Tode hatte er durch einen Sturz vom Pferde eine Beschädigung an der Stirne erhalten. Ein Herr von neun und zwanzig Jahren, erzählt Powel, verlor, nachdem er vierzehn Tage an unbedeutendem Kopfschmerz gelitten, den Zusammenhang der Gedanken, hatte dazu einen beträchtlichen Grad von Fühllosigkeit, erweiterte Pupillen, und eine undeutliche Ausssprache; er starb in den nächsten vierzehn Tagen. Die Pupille des rechten Auges war mehr erweitert als die des linken, und kurz vor seinem Tode, wurde auch seine rechte Seite gelähmt. Bei der Eröffnung fand man eine Ergießung in den Höhlen und eine Ablagerung gerinnbarer Limphe in der Gegend der varolischen Brücke. An dem vordern Theile des mittlern Lappen des Gehirnes (Powel sagt nicht welcher Halbkugel) war die weiche Hirnhaut sehr verdickt, und an ihrer innern Oberfläche mit Knötchen, wie kleine Nadel-

knöpfe, übersäet. Aehnliche Erhöhungen fand man in andern Theilen derselben, vorzüglich da, wo sie zwischen den Windungen liegt. Derselbe Schriftsteller erwähnt eines Mannes, der zwei Jahre wahnsinnig war und in seiner Geisteszerrüttung starb. Er war, in unbestimmten Zwischenräumen Anfällen von Zuckung unterworfen, worin die linke Seite seines Körpers mehr litt als die rechte. Eine fremde Membran, so dick wie drei Lagen Schreibpapier, bedeckte, wie man fand, die ganze rechte Halbkugel des Gehirnes. An den untern Theilen derselben wurde sie dünner und verlor sich allmählig an der Basis des Gehirnes. An der rechten Halbkugel fand sich diese Erscheinung nicht.

Es ist wahrscheinlich, daß dieser entzündliche Zustand der Membranen in einigen Fällen eine beträchtliche Zeit anhalten kann, indem er sich von einem Theile des Gehirnes auf einen andern, sogar auf das Rückenmark hinab, ausdehnt, und eine Reihe von Symptomen hervorbringt, je nachdem diese Theile nacheinander angegriffen werden. Eine Frau, erzählt Herr Howship, hatte heftigen Kopfschmerz, Lichtscheue und Lähmung des linken Schenkels und Armes. Nach kurzer Zeit verschwand die Lähmung, allein der Arm blieb immer so schmerzhaft, daß er beinahe unbrauchbar war. Der Kopfschmerz dauerte fort, und nach zwei Monaten erstreckte er sich auf den Nacken und Rücken. Die Kranke litt hierauf an Unterdrückung des Urins, heftig klopfenden Rücken- und Lendenschmerz, convulsivischem Zusammenziehen der Schultern und einem Schmerze, welcher vom Rücken gegen die Brust durchschoß. Sie hatte zuletzt heftige Schmerzen im Kopfe, Nacken, Rücken und dem ganzen Körper, so, daß sie nicht im Stande war, ein einziges Glied zu bewegen und vom heftigsten Leiden allmählig erschöpft, vier Monate nach dem Anfange der Krankheit starb. Bei der Eröffnung fand man eine seröse Ergießung unter der Spinnewebehaut und eine starke Ablagerung gerinnbarer Limphe an der Oberfläche des Gehirnes, an den obern, seitlichen und untern Theilen. Eine

reichliche Ablagerung derselben Art war unter dem kleinen Gehirne und dem vordern Theile des verlängerten Hirnmarkes, und vorzüglich zwischen der weichen Hirnhaut und der Spinnewebehaut enthalten. Dieselbe Krankheit hatte sich, wie man fand, über die Membranen des Rückenmarkstranges verbreitet.

Die harte Hirnhaut ist offenbar zu idiopathischer Entzündung weniger geneigt, als die weiche Hirnhaut. Sie ist jedoch in manchen jener Fälle, wo die Eiterung im Schädel mit einer Krankheit des benachbarten Knochen verbunden ist, angegriffen. In solchen Fällen findet man sie gewöhnlich weich, verdickt, schwammig, unregelmäßig an ihrer Oberfläche, und bisweilen zerfressen. Dieselben Erscheinungen hat man ohne Krankheit des Knochen beobachtet. In einem Falle, den Pawcus beschreibt, wo der Kopfschmerz lange anhielt, und sich mit Zuckungen endigte, fand man die harte Hirnhaut unter der Pfeilnath angefressen und durchlöchert. Im kleinen Gehirne fand sich ebenfalls ein Absceß. Rumlerus fand die harte Hirnhaut eines jungen Mannes, der an Schlafsucht und Zuckungen starb, an mehreren Stellen angefressen. Mehrere Fälle derselben Art werden aufgezählt in den **miscellanca curiosa**, und Haller fand in verschiedenen Fällen den sichelförmigen Fortsatz durch breite Oeffnungen angefressen und die Halbkugeln des Gehirnes an diesen Stellen aneinanderhängend. Die harte Hirnhaut ist auch zu allmähliger Verdickung geneigt, welche die Wirkung einer chronischen Entzündung zu sein scheint. Ein merkwürdiges Beispiel hiervon kommt vor im zwanzigsten Falle, wo die Krankheit in allmähliger Ablagerung gerinnbarer Limphe zwischen den Platten der harten Hirnhaut bestand. In diesem Falle verdient der eigenthümliche Charakter der Paroxismen, der in plötzlichem und vorübergehendem Verluste der Muskelkraft, ohne Verlust der Besinnungskraft bestand, Aufmerksamkeit. Lancisi erzählt einen Fall, dessen Symptome mit den Symptomen dieses Falles viel Aehnlichkeit hatten. Sie bestanden in

Paroxismen, die eine Mischung von Ohnmacht und Schlagfluß zu sein schienen. Zuerst stellten sich Anfälle ein, die einer Ohnmacht glichen, dann ein Anfall von Schlagfluß mit Hemiplegie, dann wieder Ohnmacht mit Zuckung. Man fand die harte Hirnhaut bedeutend verdickt, und mit einer Art eines schlecht beschaffenen Eiters bedeckt. Willis fand eine merkwürdige Verdickung der harten Hirnhaut an der Basis des Gehirnes einer jungen Frau, die heftigen Kopfschmerzen unterworfen war, welche in der Periode ihrer Menstruation ärger wurden, und zu dieser Zeit von Verdrehung des Nackens nach einer Seite begleitet waren. Sie war ebenfalls zu Schwindel und Ohnmachten geneigt, und starb an Schlafsucht. Aehnliche Fälle führt Morgagni an.

4. Krankheit des Knochen.

In keinem Schriftsteller finde ich einen Fall, welcher der merkwürdigen Knochenkrankheit ähnlich wäre, die ich im achtzehnten Falle beschrieb. Eine vollkommene Zerstörung beinahe der ganzen inneren Fläche des Schädels war hier vorhanden, und an seiner Stelle eine Ablagerung einer weichen Aftermembran, welche die harte Hirnhaut überall mit der krankhaften Knochenoberfläche verband. Diese merkwürdige Krankheit hatte wahrscheinlich eine geraume Zeit angedauert. Der Absceß im Gehirne war wahrscheinlich frisch, und unmittelbare Ursache des Todes. Die Kranke war eine ehrbare verehelichte Frau, und es schien kein Grund da zu sein, eine syphilitische Ansteckung zu argwöhnen. Eine solche Krankheit ist wahrscheinlich zu betrachten als das Resultat chronischer Entzündung des Knochen, die sich allmählig von einem Theile desselben auf den andern ausdehnte. Ich könnte viele Fälle aufzählen, welche den Verlauf dieser äußerst wichtigen Krankheit erläutern. Eine Dame empfand, erzählt Norris, nach einem Falle, welcher von Anfang keine auffallende Symptome nach sich zog, Schmerz im Kopfe, dieser saß gewöhnlich

mit der größten Heftigkeit in dem Stirnbeine fest, wo die Beschädigung statt gehabt hatte. An dieser Stelle bildete sich eine Geschwulst, die drei Monate nach der Verletzung geöffnet wurde, wo denn das Bein sich in einem kariösen Zustande befand. Man wandte die Trepanation an, in der festen Meinung, es würde sich Eiter dort finden, allein man fand keinen. Die Krankheit beschränkte sich auf das Bein; die harte Hirnhaut war gesund. Eine ähnliche Anschwellung bildete sich bald darauf am Hinterhaupte, unter welcher ebenfalls der Knochen kariös war; nach einiger Zeit exfolirte sich derselbe, indem ein Stück von der Größe eines Zweigroschenstückes ausgestoßen wurde; dann heilte die Wunde. Auf diesem Wege bildete sich eine Geschwulst nach der andern am Kopfe, und ihr Verlauf war immer derselbe. Einige Monate hindurch wurden nur Stücke der äußern Schichte ausgestoßen; späterhin löste sich der Schädel in seiner ganzen Dicke ab, und entblößte jedesmal die harte Hirnhaut; und von dieser Periode an heilten die Geschwüre in den äußern Bedeckungen nicht mehr. Die Kranke starb neun Monate nach dem Anfange dieser Exfoliationen; und bei der Eröffnung fehlten einige Theile des Schädels ganz, welche, so viel sich aus den Abbildungen schließen läßt, aus der obern Hälfte des Hinterhauptbeines, mehr als einem Drittheile beider Seitenbeine und einem großen Theile beider Schläfenbeine bestand. Nicht der geringste Argwohn von Syphilis war da. Ein acht und zwanzigjähriger Mann, ein Fall, den Wathen erzählt, bekam eine Anschwellung von der Größe eines Taubeneies an dem linken Scheitelbeine. Sie verursachte ihm keinen Schmerz, und blieb $1\frac{1}{2}$ Jahr ohne Veränderung, als eine ähnliche Geschwulst an der linken Seite des Stirnbeines erschien. Diese Anschwellungen vermehrten und vereinten sich nach einigen Wochen, so, daß sie beinahe die linke Seite des Kopfes bedeckten. Die Anschwellung war farblos, schmerzlos, fühlte sich fest an, und der Kranke hatte um diese Zeit einige Anfälle von Zuckungen. Aetzmittel wurden am

hintern Theile der Geschwulst angewandt. Als die Borke sich löste, fand man die Bedeckungen zwei Zoll dick, den Knochen unter denselben höchst unregelmäßig; er sandte scharfe Knochensplitter in die Geschwulst hinein, von denen einige einen Zoll lang waren. Nachdem man eine ähnliche Borke vom vordern Theile weggenommen hatte, zeigten sich dieselben Erscheinungen. Viel dünne eiterartige Materie entladete sich aus den Oeffnungen, ebenso einiger Eiter. Der Kranke hatte jetzt heftigen Schmerz, Fieber, bisweilen Zuckungen und Irrereden; aber noch immer ging er aus, und war im Stande, mehrere Meilen weit zu gehen. Er starb an allmähliger Erschöpfung, behielt aber alle Geistesfähigkeiten bis an den Tod, der zwei und ein halbes Jahr nach dem Anfange der Krankheit erfolgte. Bei der Eröffnung fand man die ganze linke Seite des Schädels von zahlreichen Oeffnungen durchlöchert, zwischen welchen knöcherne Erhöhungen, Fasern und Fortsätze von verschiedenen Figuren waren, während die Substanz der krankhaften Hautdecken von den scharfen Splittern durchdrungen wurde. Die zwei breitesten Löcher entsprachen den beiden ursprünglichen Geschwulsten, ebenso zwei kleine Abscesse im Gehirne. Die innere Oberfläche war auf dieselbe Weise krankhaft wie die äußere, und mit ihr war die harte Hirnhaut durch einen weichen Schwamm verbunden, der sich von jedem Theile des kranken Knochens erhob. Morgagni erwähnt eines ausgedehnten Knochenfraßes des hintern Theiles des Schädels, mit beträchtlicher Verdickung der harten Hirnhaut, welche Folgen eines Schlages, und nach sechs Jahren tödlich waren. Hildan erzählt den Fall eines Mannes, an dessen Schädel sich eine Anzahl von Anschwellungen bildete, aus denen sich Knochenstücke ausstießen, wodurch jedesmal die harte Hirnhaut entblößt wurde. Die Geschwüre waren geheilt, und damals, als dieser Fall beschrieben wurde, war der Mann noch im Leben, hatte aber heftige Anfälle von Paraplegie. Aehnliche Fälle erzählt Portal. In zwei Fällen, welche er selber behandelte, und wo er keine Ursache hatte,

eine syphilitische Ansteckung zu argwöhnen, wurde die Krankheit durch Quecksilber und antiskorbutische Mittel geheilt. Auch hat man Fälle angetroffen, wo ein ausgedehnter Knochenfraß sich in der Basis des Schädels fand, und dunkle Symptome hervorbrachte, welche sich erst bei der Leichenöffnung erhellten. Bei einem jungen Manne, der an Epilepsie starb, nachdem er lange an heftigem Kopfschmerz gelitten hatte, fand Zachias die innere Fläche des Hinterhauptsbeines in einem kleinen Umfange kariös, während die äußere Fläche gesund war. Karl Bell erwähnt eines Mannes, der ein tiefes venerisches Geschwür im Schlunde hatte, plötzlich paralytisch wurde, und nach drei Tagen an einem Schlagflusse starb. Bei der Eröffnung fand man, daß das Geschwür durch den processus basilaris des Hinterhauptbeines mit einem Geschwür des verlängerten Hirnmarkes in Verbindung stand; und dieß Geschwür hatte die arteria basilaris geöffnet.

Saviard erwähnt einer Frau, die man ins Hotel Dieu aufgenommen hatte, nachdem ihr Kopf durch einen Fall verletzt war; sie litt an auf einander folgenden Exfoliationen beider Glastafeln des Schädels, in einer solchen Ausdehnung, daß die Stücke, zusammengelegt, den Schädeldeckel ausmachten, in der Größe, wie man ihn bei Leichenöffnungen absägt. Dieser Prozeß nahm zwei Jahre ein, nach deren Verlauf die Frau in guter Gesundheit entlassen ward, nur, daß den obern Theil des Gehirnes bloß die Haut bedeckte. Mit dieser Krankheit ist ein erweichter Zustand der Schädelknochen verbunden, den man bisweilen antrifft. Ich glaube, man hat in einigen Fällen beobachtet, daß derselbe eine lange Zeit anhielt, ohne Fortschritte zu machen; aber gewöhnlich endigt er sich mit Bildung eiternder Geschwülste, unter denen man den Knochen kariös findet.

Dieß sind die Wirkungen chronischer Entzündung, die an den Schädelknochen statt findet. Sie kann entstehen von Verletzungen oder ohne eine deutliche Veranlassung; ihr Fortschreiten ist langsam; allein ist sie einmal da, so

ist man nicht im Stande die Gränzen ihrer Ausdehnung zu vermuthen. Wie jede Entzündung eines Knochen, kann sie sich mit Knochenfraß, oder dem Absterben dieses Theiles endigen — sie kann sich von einem Theile auf einen andern werfen, indem sie das größte Unheil verursacht — oder sie kann sich auf die harte Hirnhaut und das Gehirn erstrecken, und auf die Art schnell tödlich sein. Viele chirurgische Schriftsteller lehren, daß bei Wunden oder Verletzungen des Kopfes, es die Trennung des Pericranium oder der harten Hirnhaut sei, die den Knochen tödtet. Aber jeder praktische Chirurg muß Fälle gesehen haben, wo das Pericranium gelöst war, ohne diese Folge nach sich zu ziehen, und andere, wo der Knochen kariös, obgleich das Pericranium nicht getrennt war. In einem Falle, den Desault erzählt, wo ein Schlag an den Kopf einen Monat später den Tod nach sich zog, war der Knochen äußerlich gesund, und seine Bedeckung ganz unbeschädigt; die innere Schichte war in der ganzen Ausdehnung eines der Scheitelbeine schwarz, und dennoch hing die harte Hirnhaut an diesem Theile eben so fest an, als an dem gesunden Knochen. An der Oberfläche des Gehirnes war eine Eiterung vorhanden. Es scheint die Entzündung zu sein, die den Knochen tödtet, und wir haben gesehen, daß diese die Stelle der Verletzung verlassen und sich von einem Theile auf einen andern ausdehnen kann, bis ihr Weitergehen durch die Kräfte der Konstitution gehemmt wird, die auf eine Weise, welche unserer Beobachtung entgeht, ihre Wirkung äußert, und sich auch sehr wenig beobachten läßt. Ist diese Ansicht des Gegenstandes die richtige, so möchte sie vielleicht unsere Leichtfertigkeit, solche Fälle durch Trepanation zu behandeln, und die Erwartung, sie durch schreckenvolle Operationen zu heilen, mindern. Zeigen die Symptome Eiterbildung unter dem Knochen an, so muß dasselbe herausgeschafft werden, und ein Stück eines kariösen Knochens dürfte herausgenommen werden, wenn es ohne Ungestüm geschehen kann. Aber wir müssen daran denken, daß die wirkliche Krankheit die

Entzündung ist, die sich fortwährend ausdehnen kann, obschon wir diese Wirkungen, welche sie in ihrem Fortgehen zurückgelassen hat, entfernen können. Durchbohrungen werden die Gefahr von eingeschlossenem Eiter haben, aber auch diese Gefahr nur; und ihre andern Wirkungen auf Theile, die zu Entzündung so geneigt sind, sind äußerst zweideutig. Wenn Eiter sich im Innern bildet, so ist dieß wahrscheinlich Wirkung der Entzündung der Membrane, und nicht nothwendige Wirkung der Krankheit des Knochens. Morgagni und Andere zählen Fälle auf, wo nach Kopfverletzungen sich Eiter zwischen dem Schädel und dem Gehirne bildete, ohne die geringste Erscheinung von Krankheit am Knochen. Es ist vielleicht ein Punkt, der Nachforschung verdient, ob man nicht bisweilen zu viel Aufmerksamkeit bloß auf den Zustand des Knochen verwandt hat; ob wir nicht Zeit verschwenden, indem wir sein Fortschreiten beobachten, und auf die rechte Periode, eine Durchbohrung anzustellen, warten; während in diesem Zwischenraume eine tückische Krankheit innerlich statt hat, die für die Zukunft in der That Durchbohrungen nöthig machen wird, welcher man aber bei einer thätigen Behandlung zuvorkommen könnte, so, daß sie nicht bis zur Eiterung fortschritte.

Ein merkwürdiger Umstand in der Geschichte dieser Krankheiten ist die Langsamkeit, womit der Knochen erkrankt, und die Länge der Zeit, während welcher eine unbedeutende Krankheit da sein und heftige Symptome hervorbringen kann, ohne jedoch große Fortschritte zu machen. Eine Dame litt, erzählt Marechal, nach einem schwachen Schlage an dem Kopf, an beständigen Schmerzen an diesem Theile, der oft zu heftigen Paroxismen stieg, welche der thätigsten Behandlung nicht gewichen waren. Nach mehrjährigem heftigem Leiden machte man einen Einschnitt, und fand einen kleinen Theil des Knochens kariös. Dieser Theil wurde durch Trepanation entfernt, und die Kranke genas. Die Krankheit war in diesem Falle, dem Vermuthen nach,

oberflächlich, und ich glaube, in einigen ähnlichen Fällen hat einfache Entblößung des Knochens, und Unterstützung seiner Exfoliirung eben so glückliche Folgen gehabt, als diese schauderhafte Operation. In andern Fällen dieser Art beschränkt sich die Krankheit anfangs auf die innere Fläche, von wo sie nach einer langen Zwischenzeit, sich nach einwärts ausdehnen, und mit tödlicher Krankheit in dem Gehirne endigen kann. Eine Dame erhielt, wie Herr Howship erzählt, in ihrem fünfzehnten Jahre einen leichten Schlag an das rechte Scheitelbein, und war dreißig Jahre hindurch heftigen Kopfschmerzen unterworfen, die sich immer um diesen Fleck herumdrehten, wie um ihren Mittelpunkt und ihren Hauptsitz. Hierauf wurde sie schläfrig, ihr Gesicht wurde schwächer, und in einem Alter von fünfzig Jahren starb sie an Schlafsucht. Da, wo die Verletzung Statt hatte, war der Knochen an seiner innern Oberfläche kariös und durch Absorption so verdünnt, daß er durchsichtig war — das Gehirn unter diesem Theile war von einer dunkelgelben Farbe, sehr verhärtet, und der krankhafte Zustand erstreckte sich durch den ganzen mittlern Lappen. In einigen Fällen wieder, scheint es, daß die Krankheit zuerst eine äußerliche sein, späterhin ihren ursprünglichen Sitz ändern, und sich auf die innern Theile werfen kann. Ein Knabe, erzählt Herr Howship, bekam in der Schule mit einem Lineale einen Schlag an den Kopf. Es erfolgte ein kleines Geschwür, welches sechs Jahre lang anhaltend Eiter ausstieß. Dann heilte es, und bald darauf schwächte sich das Gesicht des Knaben, und er wurde epileptisch. An der beschädigten Stelle wandte man die Trepanation an, ohne Erleichterung zu bewirken, und der Kranke starb den dritten Tag nach der Operation. Der Knochen und die harte Hirnhaut waren gesund, allein die weiche Hirnhaut unter der beschädigten Stelle hatte offenbar an chronischer Entzündung gelitten, und das Gehirn war in der ganzen Ausdehnung des mittlern Lappens sehr verhärtet.

Eine sonderbare Verschiedenheit dieser Krankheit kommt vor, wo, nach einer Verletzung des Kopfes, ein Theil des Knochens durch Absorption, ohne Verschwärung der Integumente, verschwindet. Ein Kind von neun Monaten erhielt, nach der Erzählung des Herrn Howship, durch einen Fall eine Beschädigung an dem rechten Scheitelknochen. Zu der Zeit waren keine Wunde und keine heftige Symptome vorhanden; aber einige Wochen nach dem Zufalle bemerkte man an der Stelle der Verletzung eine deutliche Pulsation des Gehirnes, und das Kind wurde an der rechten Seite paralytisch. Als dasselbe vier Jahre alt war, und man dieß niederschrieb, hatte es den Gebrauch der linken Seite wieder erhalten, die sich allmählig gebessert hatte; auch befand sich dasselbe übrigens recht wohl; nur fehlte an der beschädigten Stelle ein beträchtlicher Theil des Knochens. Schrie oder hustete es, so spannte sich dieser Theil, und schwoll ganz deutlich auf. Viele Fälle sind vorgekommen, wo die Anschwellungen an der harten Hirnhaut eine Absorption eines Theiles des Knochens verursachten, und dann unter den Integumenten erschienen.

5. Krankheit des Pericranium.

Man hat gefunden, daß viele dunkle Krankheiten des Kopfes, oft von sehr heftigen Symptomen begleitet, mit einer Krankheit des Pericranium verbunden waren, deren Geschichte einige sehr seltsame Erscheinungen darbietet. In den Fällen, die Everard Home anführt, waren die Symptome im Allgemeinen, Kopfschmerz, mit verschiedenen unangenehmen Gefühlen im Kopfe, eine schmerzhafte Empfindlichkeit einer einzelnen Stelle, mit einiger Anschwellung oder Verdickung an dieser Stelle. In dem einen Falle war Gesicht und Gehör sehr geschwächt, und in verschiedenen zeigten sich Anfälle, welche der Epilepsie ähnlich sahen. Sie wurden behandelt, indem man die Integumente und das Pericranium frei bis auf den Knochen durchschnitt, dann die Wunden mit Wieken verband, und langsam mit

Eiterung heilen ließ. Als man den Einschnitt machte, zeigte sich das Pericranium krankhaft empfindlich und bedeutend verdickt; in einigen Fällen verhärtet, so, daß dasselbe der Structur eines Knorpels nahe kam. Auf diese Behandlung erfolgte in einigen derselben unmittelbare und bleibende Heilung; in andern blieb der Kranke Ohnmachten oder Symptomen des Kopfes bei irgend einer Unordnung unterworfen. In einigen heilten die Einschnitte, ohne daß irgend eine Krankheit des Knochen entdeckt wurde; in andern erschien ein Theil des Knochens weiß und porös, oder wabenähnlich, und eine helle Flüssigkeit seigerte durch, die unmittelbar so oft wieder kam, als man sie abwischte. In einem dieser Fälle exfolirte sich das poröse Stück des Knochens, nachdem die Wunde sechs Wochen lang mit trockener Charpie verbunden worden war; dann heilte die Wunde, und die Heilung war permanent. In einem andern betupfte ihn Home, nachdem er acht Wochen auf die Exfolirung gewartet hatte, mehrmal mit verdünnter Salpetersäure, worauf er sie exfolirte, und eine bleibende Heilung erfolgte. In einem tödlichen Falle fand er das Pericranium in eine Masse von fibrösem knochernem Gewebe verdickt, und innerlich war eine ähnliche diesem Theile entsprechende Verdickung und Verhärtung der harten Hirnhaut. Die meisten dieser Fälle wurden durch lange Quecksilberkuren, ohne glücklichen Ausgang behandelt; in einigen derselben schlimmerten sich gar die Symptome.

Diese Krankheit scheint mit jener übereinzustimmen, die Herr Crampton unter dem Namen Periostosis beschreibt. Unter seinen Fällen von dieser Krankheit, die an verschiedenen Theilen des Körpers sich einstellte, sind zwei merkwürdige Beispiele derselben, die sich am Kopfe zeigten; das eine akut, das andere ein chronisches. In dem erstern, einem vierzehnjährigen Knaben, begann die Krankheit mit einer kleinen schmerzhaften Geschwulst an der rechten Seite der Nase, von wo, nach einigen Tagen, eine Anschwellung sich längs den rechten Augenliedern und der Stirne erstreckte,

mit starker erysipelatöser Entzündung und Fieber. Am neunten Tage bekam der Kranke plötzlich Schlafsucht, dann Zuckungen und starb am zwölften Tage. Bei der Leichenöffnung fand man das Pericranium, welches das Stirnbein bedeckt, geröthet, verdickt, und vom Knochen getrennt; dazwischen lag viele eiterartige Materie. Innerlich war die harte Hirnhaut in einem Umfange, welcher der äußern Krankheit entsprach, gelöst, und eine grünliche eiterartige Flüssigkeit hatte sich zwischen sie und den Knochen ergossen. Die innere Oberfläche der harten Hirnhaut war ebenfalls mit Eiter bedeckt; die weiche Hirnhaut war roth, sehr gefäßreich, und an dem Theile, welcher der Hauptkrankheit des Pericraniums entsprach, in einer Ausdehnung von zwei Zoll mit Eiter bedeckt. Der andere Fall fand statt bei einer Frau von zwei und dreißig Jahren, die eine Geschwulst, so groß wie eine halbe welsche Nuß auf dem linken Scheitelbeine hatte. Diese war weich, elastisch, und ihren Ursprung schrieb man einem Schlage zu, der sechs Monate vorher statt hatte; in der Geschwulst fand sich eine Oeffnung, durch welche man eine Sonde hinab auf den Knochen bringen konnte. Die Kranke hatte heftigen Schmerz in der linken Seite des Kopfes; ihr rechter Arm war abgezehrt und gelähmt; beide untern Extremitäten waren schwach; ihre Sprache war undeutlich; sie hatte Erbrechen und heftige epileptische Anfälle. Die Geschwulst wurde bis auf den Knochen durchschnitten, und auf diese Weise fand man das Pericranium verdickt, fest, fibrös und krankhaft empfindlich. Es bildete den Hauptheil der Geschwulst, der Knochen unter der Geschwulst war rauh, und kariös an seiner Oberfläche. Ein Theil desselben wurde durch Trepanation entfernt, und die harte Hirnhaut unter demselben erschien sehr gefäßreich und etwas verdickt. Sechs Tage lang nach der Operation hatte die Kranke Fieber, ausgedehnten Rothlauf am Kopfe, dazu Irrereden und Zuckungen. Dann stellte sich Eiterung ein, und alle Symptome ließen nach. In dem Verlaufe der Heilung löste sich eine Borke von der

harten Hirnhaut. Vierzehn Tage nach der Operation konnte sie den Arm wieder brauchen und war ganz gesund.

Tissot scheint diese Krankheit angetroffen und nach demselben Plane behandelt zu haben, obschon er eine verschiedene Erklärung von der Wirkung seiner Behandlung angibt. Er beschreibt einen Fall, wo ein heftiger Schmerz sich auf eine sehr kleine Stelle beschränkte, an dem hintern Winkel des rechten Scheitelbeines. Er hatte lange den kräftigsten Mitteln widerstanden, wie Venen- und Arterienöffnung, Fontanellen, Schröpfen ꝛc. Tissot heilte ihn unmittelbar und für immer, indem er die Stelle bis auf den Knochen einschnitt, und die Eiterung der Wunde unterhielt. Er schreibt die Heilung dem Durchschneiden der unter der Haut liegenden Nerven zu. Eine Frau, deren Pouteau erwähnt, erhielt einen Schlag hinter das linke Ohr, von dessen unmittelbaren Wirkungen sie bald genas; aber vier Jahre lang hatte sie noch immer Schmerz an dieser Stelle. Dann bekam sie Zuckungen, paralytische Symptome, eine unartikulirte Sprache, und ein langes Gefolge äußerst heftiger Symptome, die bisweilen einer Manie, bisweilen Starrkrampf ähnlich sahen. Sie hatte noch Schmerzen an der beschädigten Stelle, wo ein kleiner Theil der Integumente roth war; und ein sehr leiser Druck auf diese Stelle verursachte Zukkungen; durch einen geraden Einschnitt bis auf den Knochen, und Unterhaltung der Eiterung der Wunde, wurden alle diese Leiden gehoben. Ein Knabe wurde nach der Aussage desselben Schriftstellers am Scheitel beschädigt durch einen Fall, den er in seinem achten Jahre that. Ein schmerzhaftes Gefühl in der Schädelhaut an der verletzten Stelle blieb zurück, und zehn Jahre hindurch war er heftigem Kopfweh unterworfen, welches später so stark wurde, daß es bisweilen Verlust der Besinnung verursachte. Als er vier und zwanzig Jahre alt war, fand sich an dem obern Theile des rechten Scheitelbeines (dem ursprünglichen Sitze der Beschädigung und der nachfolgenden Leiden) eine Stelle, die etwas roth und angeschwollen war; das Haar auf

derselben war grob, stand borstenähnlich in die Höhe, und Andrücken dieser Stelle verursachte heftigen Schmerz; der Schmerz erstreckte sich auf das rechte Auge, welches, wenn derselbe heftig wurde, nicht deutlich sah. Durch einen freien Einschnitt an dieser Stelle verschwanden alle Symptome. Einen ähnlichen Fall erzählt Herr Gervais, wo der Schmerz periodisch wieder kam, der Kranke täglich epileptische Anfälle hatte, und eine schwache Berührung der krankhaften Stelle Ohnmacht hervorbrachte. Durch einen Einschnitt in die Integumente und das Pericranium fand man die Oberfläche des Knochens kariös; dieser exfoliirte sich bald, und der Kranke genas vollkommen. Valsalva beobachtete eine starke Verdickung des Pericraniums in einem Falle, wo lange anhaltender Kopfschmerz, mitunter Irrereden, und zuletzt Zuckung statt gefunden hatte. Es fand sich im Gehirne eine seröse Ergießung; von dem Zustande der harten Hirnhaut oder des Knochen spricht er nicht.

E. Home glaubt, diese sonderbare Krankheit fange in der harten Hirnhaut an; Crampton meint, im Pericranium. Letztere Meinung scheint die wahrscheinlichste zu sein, denn in einigen von Home's eigenen Fällen wurde sie durch einfache Einschneidung des Pericraniums geheilt. Es scheint jedoch, daß in dem Fortgange der Krankheit der Knochen sowohl als die harte Hirnhaut leicht angegriffen werden.

6. Krankheit der Blutbehälter.

Ich vermuthe, daß Krankheiten in den Blutbehältern der harten Hirnhaut häufiger, als wir gewöhnlich glauben, in Verbindung mit verschiedenen Leiden des Gehirnes, wovon sie wahrscheinlich Ursache sind, vorkommen. Wie sehr Krankheiten dieser Theile den Blutlauf im Gehirne in Anspruch nehmen können, liegt am Tage, und vielleicht ist die Beschaffenheit derselben bei Gehirnkrankheiten noch nicht hinlänglich erforscht. Originelle Abweichungen von dem gewöhnlichen Umfange und der Vertheilung der Blutleiter trifft man häufig an, aber wir können wenig in Gefahr

kommen, diese zu verwechseln mit Veränderungen in ihrem Lumen, die von einer Krankheit hervorgebracht wurden; denn im letztern Falle werden die Zeichen chronischer Entzündung in der harten Hirnhaut sein, welche den Blutbehälter bildet, indem ein Theil derselben verdickt, locker, schwammig oder vereitert ist. Ein Beispiel hievon ist der siebzehnte Fall, wo wenig Zweifel sein kann, daß die ursprüngliche Krankheit, nämlich Entzündung der Wandungen des Seitenblutbehälters, mit Eiterung endigte, und mit einem Beinfraße sich da verband, wo der Hauptsitz der Krankheit gewesen zu sein schien. Bei der Gemahlin Ludwigs XV., die lange an großen Schmerzen im Kopfe gelitten hatte, fand man den obern länglichten Blutbehälter durch Verknöcherung seiner Wandungen vernichtet. Dieser Gegenstand verdient besondere Nachforschung.

Vierter Abschnitt.

Ursachen und Behandlung chronischer Gehirnentzündung.

In ihrer schwächsten Form ist diese Krankheit ein Beispiel der reinen scrofulösen Entzündung, die in andern Theilen des Körpers oft durch sehr geringfügige Ursachen erregt wird, ja oft erscheint, ohne daß wir irgend eine Ursache erforschen können. Wir sehen sie an der Oberfläche des Körpers durch schwache Beschädigungen entstehen, welche bei gesunder Konstitution keine böse Wirkung hervorbringen würden. Sie erfolgt oft auf veränderte Richtungen des Blutes; so habe ich eine Unterdrückung der Menstruation bei einem jungen Frauenzimmer von scrofulöser Konstitution gesehen, auf welche unmittelbar ein großer Absceß in der Brust folgte. Scrofulöse oder chronische Entzündung erscheint auch in Verbindung mit mannigfaltigen fieberhaften

Leiden, als setzte der fieberhafte Zustand sie in Thätigkeit. Auf diese Weise sehen wir bei anhaltendem Fieber, und dem Scharlachfieber die Lungen, die Eingeweide, und die drüsigten Theile von derselben angegriffen. Diese Beobachtungen finden ihre Anwendung bei der chronischen Gehirnentzündung.

1. Sie erscheint oft in dem Verlaufe verschiedener fieberhaften Krankheiten, als brächte die bloße Fieberbewegung sie hervor. Auf diese Weise kann auf Masern, Scharlach- und anhaltende Fieber Hirnwassersucht folgen. Ich habe einen merkwürdigen Fall angegeben, wo sie nach einer Entzündung der Eingeweide folgte; auch ist sie in Verbindung mit Lungenentzündung vorgekommen.

2. Sie kann folgen auf Beschädigungen; und dieß glaube ich, ist häufiger Ursache des Wasserkopfes, als wir gewöhnlich glauben, indem die Verletzung oft unbedeutend und der Zwischenraum zwischen ihr und der Erscheinung irgend eines Aufsehen erregenden Symptomes beträchtlich ist. Ein vierzigjähriger Mann scrofulöser Konstitution, stand bei einem Wettrennen auf einem Wagen, verlor, als das Pferd vorwärts ging, das Gleichgewicht, stürzte vom Wagen und streifte seinen Kopf etwas im Sande. Damals fühlte er keine Beschwerde, ging noch eine Woche lang seinen Geschäften nach, klagte aber häufig über Kopfweh; darauf war er wegen vermehrtem Kopfschmerz, Erbrechen und schwachem Fieber genöthigt, zu Hause zu bleiben; nach wenigen Tagen wurde er matt, schlaffüchtig, und starb am Ende der zweiten Woche. Alle Höhlen des Gehirnes fand man von seröser Flüssigkeit ausgedehnt. Ein Mädchen von dreizehn Jahren stürzte aus einer Schaukel und stieß ihren Kopf mit einiger Heftigkeit auf dem Boden. Von dieser Zeit an klagte sie über Kopfschmerz, allein dieß schränkte sie nicht ein, auch litt ihre Gesundheit sonst nicht, bis sechs Wochen nach diesem Zufalle, wo ihr Kopfweh stieg, und von Erbrechen und frequentem Pulse begleitet war. Das Erbrechen ließ bald nach, ihm folgte schwaches

Irrereden, diesem Schlafsucht. Fünf bis sechs Tage lag sie in einem schlafsüchtigen Zustande und starb dann zwei Monate nach dem Falle. Alle Höhlen des Gehirnes fand man von seröser Flüssigkeit ausgedehnt, ohne irgend einen krankhaften Zustand seiner Substanz.

5. Unterdrückte Ausleerungen. Das gewöhnlichste Beispiel hievon ist Unterdrückung der Menstruation, auf welche bei jungen Frauenzimmern von ungesunder Konstitution sehr oft gefährliche Affektionen des Gehirnes folgen. Eine solche Unterdrückung, wenn Kopfschmerz auf sie folgt, ist immer als ein Fall zu betrachten, der Aufmerksamkeit erfordert. Ergießung im Gehirn, erfolgende Unterdrückung des Urines, oder große Verminderung dieser Absonderung, bietet ein anderes Beispiel dieser Art, welches ein höchst interessantes Feld der Forschung eröffnet. Im Februar 1816 klagte mir ein siebzigjähriger Herr, er könne den Urin nicht lassen; über nichts anderes klagte er, und als man einen Catheter einbrachte, fand man die Blase leer. Sechs Tage lang blieb er in diesem Zustande und zu Hause, klagte über nichts, ausgenommen ein- oder zweimal, als man ihn sehr genau ausfragte, über unbedeutende Beschwerde des Rückens. Am siebenten Tage hatte er schwache Gedankenverwirrung und sprach undeutlich. Am neunten Tage wurde er schlafsüchtig und starb am dreizehnten. Bei der Eröffnung fand man in den Höhlen des Gehirnes eine Menge seröser Ergießung; die Blase war leer. Beide Nieren enthielten viel Urin. Beide Harnleiter waren ganz verstopft von großen Steinen, der eine unmittelbar da, wo er an der Niere entspringt, der andere ungefähr drei Zolle von der Niere. Aehnliche Symptome folgen der eigentlichen Ischuria renalis, oder Aufhörung der Urinabsonderung. Die Ursachen dieser Krankheit sind sehr dunkel. Sie erscheint oft in Verbindung mit Entzündung des Brustfelles, und kommt bisweilen in anhaltenden Fiebern vor. In einem merkwürdigen Falle, den ich neulich sah, bestanden die einzigen krankhaften Erscheinungen in schwacher Leberentzündung und einer merkwürdi-

gen dunklen krebsartigen Erscheinung in der zelligen Membran hinter der linken Niere.

4. Chronische Entzündung des Gehirnes erscheint oft bei Personen, die an chronischer oder scrofulöser Krankheit in einem andern Theile des Körpers litten. Man nennt dieß eine Versetzung der Krankheit, und gegen diesen Ausdruck habe ich nichts einzuwenden, wenn er bloß gebraucht wird, die Thatsache auszudrücken, daß oft bei Personen, die an dieser Krankheit in andern Organen litten, das Gehirn angegriffen wird. Das Beispiel, was mir von dieser Art am häufigsten vorgekommen, ist, daß das Gehirn krank wird, bei Personen, die an Schwindsucht leiden. Ein zwanzigjähriger Mann hatte mehrere Monate Husten, oft blutigen Auswurf, hektisches Fieber, nächtliche Schweiße, schwieriges Athemholen, steigende Schwäche und Abzehrung. Sein Zustand schlimmerte sich schnell, er mußte zu Bette liegen, als er am 18 Oct. 1813 heftigen Drang hatte, den Urin zu lassen, dessen Quantität sehr vermindert war. Nach wenigen Tagen hatte er heftigen Kopfschmerz mit Lichtscheue. Einige Tage später erfolgte Gedankenverwirrung und schwaches Irrereden, hierauf Schlafsucht mit erweiterter Pupille; am 28sten starb er. Von dem ersten Erscheinen dieser Leiden an, hatten die Symptome der Lunge sich gemindert und die letzten sechs bis sieben Tage war der Husten ganz verschwunden. Der Puls war beinahe beständig 120. Bei der Eröffnung fand man viele Ergießung in den Höhlen und an der Oberfläche des Gehirnes. Das Hirngewölbe und die durchsichtige Scheidewand waren in einen weichen weißen Brei zergangen. Die linke Lunge war voller Tuberkeln, und enthielt verschiedene Abscesse; die rechte war ebenfalls tuberkulös, aber nicht vereitert. Ich habe verschiedene andere Fälle derselben Art gesehen. In einem derselben fingen die Symptome des Kopfes beinahe einen Monat vor dem Tode an, mit Anfällen von Sprachlosigkeit, die wenige Minuten anhielt, und von einem Gefühle von Prickeln und Erstarrung der rechten Seite des Gesichtes begleitet war. Vier-

zehn Tage hierauf hatte der Kranke Kopfschmerz, unbedeutendes Irrereden, worauf Erstarrung folgte, die in den nächsten vierzehn Tagen tödlich wurde. Der Husten hatte allmählig nachgelassen, so wie die Symptome des Kopfes fortschritten. Bei einem andern Manne von zwei und zwanzig Jahren, der fünf Wochen an einer heftigen Lungenkrankheit gelitten hatte, war das erste Symptom des Kopfes, Doppeltsehen ohne Kopfweh. Er klagte über Harnstrenge und sein Puls war unregelmäßig. Er starb nach drei Tagen an Schlafsucht, und in den Höhlen des Gehirnes fand man eine beträchtliche seröse Ergießung.

In solchen Fällen kann man die erste Krankheit nicht als Ursache der Affektion des Kopfes betrachten; sie zeigt nur die Neigung zu scrofulöser oder chronischer Entzündung an; und in einer solchen Leibesbeschaffenheit kann die Krankheit des Gehirnes aus Ursachen entstehen, die sich nicht beobachten lassen. Aus demselben Grunde kann eine Krankheit im Gehirne, verbunden mit einem Leiden in irgend einem andern Organe, erscheinen, vorzüglich bei ungesunden Kindern. In solchen Fällen hat man die Leber oft krankhaft gefunden, und ich habe irgendwo gewisse unverdaute, auf diese Beobachtung gestützte, Spekulationen gesehen, als wäre die krankhafte Leber eine Ursache des Wasserkopfes.

In Hinsicht auf die Diagnose erwähnte ich bereits der Symptome, welche als eigenthümliche Merkmale einer gefährlichen Krankheit des Gehirnes betrachtet werden können. Aber der wichtigste und schwerste Theil der Diagnose ist im Anfange des Anfalles, und die Krankheit, ehe noch diese eigenthümlichen Symptome erscheinen, von dem einfachen Fieber zu unterscheiden. Ich weiß kein einziges Symptom, worauf man zu diesem Zwecke Zuversicht setzen könnte. Die Unterscheidung muß sich gründen auf jene genaue und vorsichtige Aufmerksamkeit auf die Uebereinstimmung der Symptome, was ich schon berührte. Heftiger Kopfschmerz, mit Ermattung, schmerzhaftem Fieber, beleg-

ter trockener Zunge, und den gewöhnlichen Fieber-Symptomen, können sein einfaches Fieber. Derselbe Kopfschmerz mit schwachem Fieber und reiner Zunge dürfte das Dasein einer Gehirnkrankheit vermuthen lassen. Der merkwürdige veränderliche Zustand des Pulses, dessen ich bereits erwähnt habe, ist ebenfalls der Aufmerksamkeit würdig, und ich denke, er kommt in keiner andern fieberhaften Krankheit vor. Jedoch ist er nicht immer bei Kopfkrankheiten gegenwärtig, und ist er gegenwärtig, so ist dieß oft erst bei einer fortgerückten Periode derselben.

Bei einer Uebersicht der Thatsachen, die in dieser Abhandlung erwähnt wurden, scheinen folgende pathologische Grundsätze gute und richtige Schlüsse zu sein.

1. Daß bei Fällen von Hirnwassersucht die Schlafsucht und andere Symptome nicht als direkte Wirkung der Ergießung, sondern als Wirkung jenes krankhaften Zustandes des Gehirnes zu betrachten sind, wovon die Ergießung Folge ist.

2. Daß wir kein sicheres Merkmal haben, auf welches als eine Anzeige von dem Dasein einer Ergießung im Gehirne wir Zuversicht setzen können. Langsamer Puls, auf welchen frequenter folgt, Schlafsucht, Schielen, Doppeltsehen, erweiterte Pupille und paralytische Symptome, können, wie wir gesehen haben, ohne Ergießung statt finden.

3. Daß diese Symptome da sein können in Verbindung mit einem Zustande des Gehirnes, der activ oder schlechthin entzündlich ist, während noch die Krankheit der Gegenstand thätiger Behandlung ist, und wir bei solcher Behandlung, die wir entschieden und mit Fertigkeit ergreifen, in sehr vielen Fällen erwarten dürfen, ihrem Fortschreiten Einhalt zu thun. Der Grund der Prognose in besondern Fällen ist klar. Je mehr sie sich dem Charakter akuter Phrenitis nähern, desto größer ist die Hoffnung, sie zu unterbrechen; und jemehr sie annehmen von der nur scrofulösen Entzündung, desto kleiner ist diese Erwartung. Bei allen ist die Periode für thätige Behandlung kurz,

indem das unheilbare Uebel wahrscheinlich schon in einer frühern Periode der Krankheit zur Vollendung gekommen ist.

Dieß führt mich zu der wichtigen Frage: hat man den Wasserkopf geheilt? Viele Fälle sind gewiß geheilt worden, welche in ihren Symptomen die größte Aehnlichkeit mit ihm hatten. Diese Fälle sind von Einigen dreist vorgebracht worden, als Beispiele von geheiltem Wasserkopf, während Andere sie nur, als durch ihre auffallende Aehnlichkeit mit jener Krankheit merkwürdig, betrachtet haben. Wenn die Theorie angenommen wird, die ich in dieser Abhandlung behauptet habe, so werden wir im Stande sein, einen Grundsatz von größerer Bestimmtheit aufzustellen. Wir werden Ursache finden, zu glauben, daß wir kein sicheres Merkmal haben, durch welches wir uns von dem Dasein des Wasserkopfes versichern können, daß aber alle gewöhnliche Symptome desselben in Verbindung mit einer Zerrüttung des Gehirnes zugegen sein können, welche, wenn man sie weiter gehen ließe, wahrscheinlich Hirnwassersucht hervorbringen würde, welche hingegen, wenn sie in ihrer frühen Periode entschieden behandelt wird, die schöne Aussicht bietet, daß ihrem Fortschreiten Einhalt gethan werden kann. Ob die Flüssigkeit absorbirt, und die Krankheit, nachdem die Ergießung statt gehabt, geheilt werden kann, muß immer Sache der Vermuthung bleiben; aber den Grundsatz wage ich als höchst wahrscheinlich aufzustellen, daß in sehr vielen Fällen, die Absorption der Flüssigkeit, wenn sie statt fände, in keiner Rücksicht die Lage des Kranken verbessern würde, weil jene tiefsitzende und unheilbare Zerrüttung der Centraltheile des Gehirnes zurückblieb, die so oft die Ergießung begleitet, und welche, ohne Ergießung, mit allen gewöhnlichen Symptomen des Wasserkopfes tödlich sein kann. Ein ausgezeichneter Schriftsteller bemerkte sehr gut: „Wassersucht ist die Wirkung einer Krankheit, nicht die Krankheit selbst." Pünktlich wahr ist dieß auch bei der Wassersucht des Gehirnes. Bei der Behandlung hängt alles von den Mitteln ab, die man in einer frühen Periode und auf die

entschiedenste Weise anwendet. Eine, nach Maßgabe des Alters und der Konstitution des Kranken wiederholte Blutentziehung, Abführungen und kalte Umschläge, betrachte ich als solche, auf die wir unsere größte Zuversicht setzen müssen. Die Wirkung der blasenziehenden Mittel ist zweifelhaft. Wendet man sie an, so möchte es am Hintertheile des Kopfes und im Nacken geschehen. Hier können sie wahrscheinlich eher Nutzen bringen, als am Wirbel, weil sie dann nicht einem kräftigern Mittel in den Weg treten, — der wirksamen Anwendung der Kälte. Auf das Quecksilber hege ich wenig Zutrauen. In einigen Fällen ist ein plötzlicher und starker Speichelfluß nützlich gewesen.

In vielen Fällen, vorzüglich während der ersten oder entzündlichsten Periode, kann die unüberlegte Anwendung des Quecksilbers schädlich sein. Noch weniger Zutrauen verdienen die harntreibenden Mittel; allein in den mehr akuten Fällen mag die digitalis nützlich sein, indem sie die Thätigkeit der Gefäße herabsetzt. Die Anwendung der Kälte am Kopfe in der wirksamsten Art, sollte durch einen Strahl kalten Wassers, der gegen den Wirbel des Kopfes gerichtet wäre, geschehen, und eine geraume Zeit fortgesetzt werden, bis sie die volle Wirkung hervorbrächte. Auf diese Weise angewandt, ist sie ein sehr kräftiges Mittel. In vielen Fällen muß es sogar mit Mäßigung angewandt werden. Während der Anwendung habe ich einen sehr starken Mann in sehr wenigen Minuten, in einen Zustand, welcher dem Scheintode nahe kam, fallen sehen, da er wenige Augenblicke vorher in dem höchsten Zustande tobenden Deliriums war, verbunden mit krankhafter Vermehrung der Stärke, welche so groß war, daß jeder Versuch vier bis fünf rüstiger Männer, ihn fest zu halten, vereitelt wurde. Das folgende Beispiel einer glücklichen Anwendung derselben, kam mir noch neulich vor. Ein starkes plethorisches Mädchen, von ohngefähr fünf Jahren, wurde, nachdem sie einen Tag ein Fieber gehabt hatte, matt, unruhig, fiel dann plötzlich in einen Zustand von vollkommener Schlaf-

sucht, ohne Zuckung, oder irgend ein anderes Symptom. Sie hatte in diesem Zustande beinahe eine Stunde gelegen, als ich sie sah; sie lag ausgestreckt auf ihrem Rücken, bewegungslos, vollkommen des Bewußtseins beraubt; das Angesicht geröthet und aufgetrieben. Man erhob sie in eine sitzende Stellung, und leitete, während man unter das Kinn ein Gefäß hielt, einen Strahl kalten Wassers gegen den Scheitel. In wenigen Minuten, vielmehr Sekunden, war sie vollkommen hergestellt, und am andern Tage so gesund wie früher; desselben Mittels bediene ich mich gewöhnlich, und mit dem besten Erfolge, bei convulsivischen Krankheiten der Kinder.

Unter der jetzt erwähnten Behandlung habe ich viele Kranke genesen sehen, die, in allen Symptomen, wenn man sie mit den tödlichen Fällen vergleicht, sehr gut als Beispiele chronischer Gehirnentzündung angesehen werden können. Viele derselben wurden sehr früh unterbrochen, wo die Symptome vielleicht nur als höchst verdächtig angesehen werden konnten; andere hingegen zeigten, wie wir sehen werden, äußerst charakteristische Symptome dieser gefährlichen Krankheit des Gehirnes. Zum Schlusse mögen hier noch wenige Beispiele verschiedener Formen dieser Krankheit stehen.

Erster Fall. Ein siebzehnjähriges Mädchen hatte heftigen Kopfschmerz, Lichtscheue, Erbrechen, starke Beklemmung, welche der Schlafsucht nahe kam; der Puls war 120, die Zunge rein und feucht; man wandte allgemeine Blutentziehung an, und wiederholte dieselbe viermal; ferner wurden Abführungsmittel, kalte Umschläge um den Kopf und blasenziehende Mittel im Nacken verordnet; dieser Fall nahm einen glücklichen Ausgang, nachdem die Kranke fünf bis sechs Tage in einem Zustande gewesen war, der große Gefahr einer ernsthaften Gehirnkrankheit erwarten ließ.

Zweiter Fall. Ein eilfjähriges Mädchen hatte heftigen Kopfschmerz, Erbrechen, Erstarrung, die an Schlaf-

sucht gränzte, erweiterte Pupillen, hartnäckige Leibesverstopfung; der Puls war 130. Sie hatte sich seit fünf bis sechs Tagen übel befunden. Abführende, blasenziehende Mittel und Quecksilber, bis zur Erregung des Speichelflusses, waren verordnet worden, ohne Erleichterung zu verschaffen. Eine einzige Aderlässe am Arme gab der Krankheit eine unmittelbare Wendung. Das Kopfweh ließ nach; der Puls sank; das Erbrechen verschwand; die Stuhlausleerung wurde frei, durch eben die Mittel, die früher vergeblich gereicht waren; und die Kranke war in wenigen Tagen ganz wohl.

Dritter Fall. Nachdem die Katamenien einer fünf und vierzigjährigen Frau seit vier Monaten ausgesetzt hatten, empfand sie heftigen Kopfschmerz, hatte ein Gefühl von Schwere und Fülle im Kopfe, große Mattigkeit und Doppeltsehen; der Puls war anfangs 72, am folgenden Tage war er auf 100 gestiegen. Am ersten Tage ließ man ihr acht und zwanzig Unzen Blut weg, worauf wenig Besserung erfolgte. Am zweiten wandte man örtliche Blutentziehung, blasenziehende und stark abführende Mittel an; aber die Symptome ließen immer nicht nach. Am dritten Tage gab eine Aderlässe von zwanzig Unzen der Krankheit eine Wendung, und wenige Tage darauf nahm sie, bei Abführungen und sparsamer Diät einen glücklichen Ausgang; das Doppeltsehen war das am längsten anhaltende Symptom. Es verlor sich nach und nach, indem die zwei Bilder allmählig einander näher rückten; allein erst nach vierzehn Tagen war es ganz verschwunden.

Vierter Fall. Ein siebenjähriges Mädchen hatte heftigen Kopfschmerz, Lichtscheue Erstarrung, schwaches Irrereden, Schielen, hartnäckige Leibesverstopfung; der Puls war 120; Zunge anfangs belegt, allein nach einem bis zwei Tagen wurde sie rein. Die andern Symptome hielten sich eine Woche lang ohne nachzulassen, während welcher man ihren Zustand für hoffnungslos ansah. Darauf brachte man eine starke Abführung zu wege, und die

Kranke genas in wenig Tagen. Oertliche Blutentziehung und blasenziehende Mittel waren ebenfalls angewandt. Wahrscheinlich wäre die Krankheit durch allgemeine Blutentziehung bald unterbrochen worden.

Fünfter Fall. Ein Mädchen von eilf Jahren, aus einer Familie, aus welcher schon Mehrere an Kopfwassersucht gestorben waren, hatte am 21. September 1817 heftiges Kopfweh, Schwindel, starkes Erbrechen und einen natürlichen Puls. Nachdem man örtliche Blutentziehung, Abführungen ꝛc. angewandt hatte, befand sie sich am 22sten wohl. Am 23sten klagte sie noch über den Kopf und der Puls war auf 60 gefallen; am 24sten fiel der Puls auf 50; es stellte sich heftiger Kopfschmerz, große Schwäche und Erweiterung der Pupille ein. Zwei Aderlässe am Arme wurden mit sehr gutem Erfolge angewandt. — Die zweite verursachte eine Ohnmacht; am 25sten war der Puls zwischen 80 und 90; die Symptome ließen nach. Dann nahm die Krankheit allmählig unter dem Gebrauche von Abführungen und kalten Umschlägen ab, und am Ende des Monates befand das Mädchen sich ganz wohl.

Sechster Fall. Ein fünfzehnjähriges Mädchen litt mehrere Tage lang an heftigem Kopfschmerz, mit Lichtscheue, hierauf an Erstarrung, Schielen, Doppeltsehen, und vorübergehenden Anfällen von Irrereden. Die Schmerzen hatten Anfälle von heftiger Verschlimmerung, welche Schreien und starke Erschütterung des ganzen Körpers verursachten, und bisweilen Zuckungen befürchten ließen. Der Leib war verstopft, mitunter erbrach sich die Kranke, ihr Puls war sehr veränderlich, bisweilen äußerst häufig, dann wieder wenig über sein natürliches Maaß vermehrt. Dieser sehr heftige Fall wurde mit wiederholter allgemeiner und örtlicher Blutentziehung, mit blasenziehenden und abführenden Mitteln behandelt; und es ward Quecksilber angewandt, bis der Mund angegriffen wurde. Bei dieser Behandlung ließ die Krankheit nach, aber als das Mädchen wieder gesund zu sein schien, kam sie plötzlich mit der frühern Heftigkeit

wieder, und wurde durch dieselben Mittel wieder unterdrückt. Auf die Art fiel die Kranke fünf oder sechsmal zurück, und genas endlich, nachdem die Krankheit sich auf mehrere Wochen hinausgezogen hatte.

Siebenter Fall. Ein siebzehnjähriger junger Mann hatte am 1. Februar 1810 Symptome eines anhaltenden Fiebers, die eine Woche dauerten; hierauf wurde seine Haut kalt, die Zunge rein, aber er hatte heftigen Kopfschmerz mit bedeutender Fühllosigkeit; der Puls war 100. Man brauchte allgemeine Blutentziehung, dann Abführungen, Einreibungen von Quecksilber, und nach wenigen Tagen hatten sich die Symptome gemindert; aber es war noch viel Kopfschmerz mit Erschöpfung und eine merkwürdige Langsamkeit der Sprache vorhanden.

Am 14ten vermehrte Fühllosigkeit, Puls 86, die Zunge rein, Haut kalt.

Am 16ten viel unzusammenhangendes Reden und ein unbezwingbares delirium.

Am 18ten vermehrte Erstarrung, Puls 84.

Am 19ten einige Besserung, nach starker Abführung.

Am 20sten und 21sten gestiegene Erstarrung.

Am 22sten vollkommene Schlafsucht, Augen natürlich, Puls ohngefähr 100.

In diesem Zustande hatte er vier Tage lang gelegen, als am 27sten eine heftige Abführung statt hatte, von ohngefähr vierzehn Stühlen des Tages, worauf eine vollständige Genesung erfolgte. Am 28sten war einiges Irrereden vorhanden, welches sich am andern Tage legte. Eine Woche lang klagte er noch immer über Kopfschmerz und Schwere im Kopfe, aber am 10. Merz war er ganz gesund.

Achter Fall. Ein ein und zwanzigjähriges Frauenzimmer hatte Symptome eines anhaltenden Fiebers, die drei Wochen dauerten. Der Puls fiel dann auf 84, die Zunge wurde rein, aber die Kranke hatte viel Kopfschmerz, vorübergehendes Irrereden, beträchtliche Fühllosigkeit, die an Schlafsucht gränzte, und der Puls stieg wieder auf 120.

In diesem Zustande blieb sie vierzehn Tage, und alles hatte den Anschein einer Kopfkrankheit der gefährlichsten Art. Wiederholte topische Blutentziehung, blasenziehende und abführende Mittel, und große Gaben von Kalomel wurden ohne Erleichterung angewandt.

Das Kalomel reizte den Mund nicht und wirkte sehr schwach auf den Leib. Nach Verlauf von vierzehn Tagen, stellte sich plötzlich eine reichliche Blutentleerung durch die Eingeweide ein. Diese dauerte drei Tage, und verließ die Kranke ganz bleich und erschöpft, aber frei von Fühllosigkeit; der Kopfschmerz war sehr gelindert. In fünf bis sechs Tagen war sie ganz gesund.

Ueber den Schlagfluß.

Kein Gegenstand des ärztlichen Wissens, ist in größeres Dunkel gehüllt, als die Pathologie des Schlagflusses. Es stürzt jemand, der vorher ganz gesund war, plötzlich hin, ist ohne Empfindung und Bewegung, und stirbt, nachdem er einige Zeit in einem Zustande von Fühllosigkeit da lag. Oeffnet man den Kopf, so findet man ein großes Blutgerinnsel, welches die Oberfläche des Gehirnes zusammendrückt, oder die Höhlen desselben anfüllt, und so liegt die Ursache des Todes klar vor Augen. Ein Anderer stirbt an denselben Symptomen, und wir erwarten dieselben Erscheinungen; allein man findet nichts als eine unbedeutende Ergießung, in den Höhlen oder bisweilen blos an der Oberfläche des Gehirnes. Ein Dritter bekommt dieselben Zufälle, und stirbt, nachdem er eine geraume Zeit in einem Zustande von Schlafsucht lag, aus welcher er durch nichts, auch nur für einen Augenblick, zu ermuntern war, und bei der sorgfältigsten Untersuchung, können wir in seinem Kopfe nicht die geringste Abweichung vom gesunden Zustande entdecken. Die Ursachen dieser merkwürdigen Verschiedenheiten bieten, sowohl für den Pathologen, als den praktischen Arzt, einen Gegenstand des tiefsten Interesse, zugleich aber einen äußerst schwierigen Gegenstand dar, welcher eine Nachforschung von der größten Vorsicht erfordert. Indem ich einen sehr unvollkommenen Umriß davon wage, werde ich zuerst einen allgemeinen Ueberblick von den Verschiedenheiten, der, bei dem Schlagflusse vorkommenden Symp-

tome geben, und dann mich bestreben, den krankhaften, mit diesen Verschiedenheiten verbundenen Zuständen auf die Spur zu kommen.

Dem apoplektischen Anfalle gehen gewöhnlich Symptome voraus, welche eine gestörte Circulation im Gehirne anzeigen. Die merkwürdigsten derselben sind: — Kopfschmerz, Schwindel, ein Gefühl von Gewicht und Vollheit im Kopfe, heftiges Pulsiren der Arterien, Ohrensausen, (tinnitus aurium), und verwirrtes Getöse, bisweilen jenem vergleichbar, welches entsteht, wenn eine Menge Menschen zugleich sprechen; zu diesen Symptomen gesellt sich oft Nasenbluten, welches einige und vorübergehende Besserung gewähren kann; ferner, Verlust der Erinnerungskraft und unzusammenhangendes Sprechen, wie bei einer Berauschung; Krankheiten des Gesichtes, wie Doppeltsehen und vorübergehende Blindheit; Schläfrigkeit und Neigung zur Schlafsucht; undeutliche Aussprache und andere Anfälle von Lähmung, die sich bisweilen auf ein einziges Glied, oder einen Theil eines Gliedes beschränken, bisweilen die Augenlieder angreifen, und hier entweder ein Unvermögen, die Augen zu öffnen, oder zu schließen, hervorbringen, häufig auch die Muskeln des Gesichtes befallen, wo dann Verzerren des Mundes entsteht. Diese Symptome, verbunden mit andern derselben Art, zeigen Neigung zu einem apoplektischen Zustande; der Anfall selbst kommt unter verschiedenen Formen vor, die meiner Meinung nach sich auf drei zurückführen lassen.

1. In der ersten Form fällt der Kranke plötzlich, empfindungs- und bewegungslos hin, und liegt da, wie in einem tiefen Schlafe; das Gesicht ist gewöhnlich mit Röthe übergossen, der Athem schnarchend, der Puls voll und nicht frequent, bisweilen unter dem natürlichen Maaße; in einigen Fällen stellen sich Zuckungen ein. In diesem Zustande tiefer Erstarrung, kann der Kranke nach verschiedenen Zwischenräumen von einigen Minuten bis zu mehreren Tagen, sterben, er kann vollkommen genesen, ohne daß eine

üble Folge der Krankheit zurückbleibt, oder endlich kann er genesen mit Lähmung einer Seite. Diese Lähmung kann in wenigen Tagen verschwinden, oder sehr allmählig nachlassen, oder sie kann beständig bleiben; andere Funktionen, wie die Sprache, können auf dieselbe Weise angegriffen werden; und bisweilen ist die Heilung des Schlagflusses von Verlust des Gesichtes begleitet.

2. Die zweite Form dieser Krankheit beginnt mit heftigem Schmerz im Kopfe; der Kranke wird blaß, kränklich und matt, er bricht sich gewöhnlich; und häufig, obwohl nicht immer, fällt er nieder in einen der Ohnmacht ähnlichen Zustand, mit blassem Gesichte und sehr kleinem Pulse. Hierzu gesellen sich oft schwache Zuckungen. In andern Fällen fällt er nicht nieder, indem der plötzliche Anfall von Schmerz nur von unbedeutendem und vorübergehendem Verluste der Besinnungskraft begleitet ist. In beiden Fällen wird der Kranke in wenigen Minuten wieder gesund, — ist ganz vernünftig und im Stande umherzugehen — klagt anhaltend über heftige Kopfschmerzen; nach geraumer Zeit, vielleicht nach einigen Stunden wird er matt, vergeßlich, verliert den Zusammenhang, und sinkt so stufenweise in Schlafsucht, von welcher er nicht mehr geneßt. In einigen Fällen stellt sich Lähmung der einen Seite ein, allein in andern, und ich denke in den meisten Fällen dieser Klasse, ist keine Lähmung vorhanden.

3. Bei der dritten Form verliert der Kranke plötzlich den willkührlichen Gebrauch der einen Seite des Körpers, der Sprache, ohne daß sich Fühllosigkeit einstellt, oder ist der erste Anfall von einiger Fühllosigkeit begleitet, so verschwindet diese bald; der Kranke scheint seinen Zustand zu empfinden und strebt, seine Gefühle durch Zeichen auszudrücken. Bei dem weitern Fortschreiten dieser Form der Krankheit, kommt eine große Verschiedenheit vor; in einigen Fällen geht sie allmählig, vielleicht nach wenigen Stunden in Schlagfluß über; in andern wird der Kranke, bei der rechten Behandlung in wenigen Tagen vollkommen

wieder gesund. In vielen Fällen stellt sich die Heilung nach und nach ein, und erst am Ende mehrerer Wochen oder Monate ist die Krankheit ganz gehoben. Bei einer andern Abart wird der Kranke so fern gesund, daß er im Stande ist undeutlich zu sprechen und herumzugehen, wo er dann seinen Schenkel mit einer äußerst schmerzhaften Anstrengung nachschleppt, und hierauf keine weitere Fortschritte in der Besserung thut. In diesem Zustande kann er Jahre lang bleiben und an irgend einer andern Krankheit sterben, oder bei einem neuen Anfalle unterliegen. Bei einer fünften Varietät wird der Kranke weder gesund, noch fällt er in Schlagfluß; er muß zu Bette liegen, ist sprachlos und gelähmt, übrigens im Besitze aller andern Fähigkeiten, und stirbt ohne Schlagfluß mehrere Wochen oder Monate nach dem Anfalle, an allmähliger Erschöpfung.

Diese drei Formen können häufig durch zahlreiche Modifikationen in einander übergehen; oft aber trifft man sie an, wie ich sie hier beschrieben habe, indem sie Leiden darstellen, die sich merklich von einander unterscheiden. Dieß wird in folgenden Beispielen klar werden.

Erster Abschnitt.

Fälle der ersten Klasse.

Erster Fall. Eine Hebamme von ohngefähr siebzig Jahren, von wohlgenährtem Aussehen und kurzer Statur, — rief, während sie an dem Bette einer Frau, die sie bediente, saß, plötzlich aus „ich muß sterben!" und augenblicklich stürzte sie in einem Zustande vollkommner Schlafsucht mit einigem Erbrechen hin. Vierzig Stunden lag sie da in Schlafsucht ohne irgend eine Veränderung der Symptome, und dann starb sie.

Bei der Leichenöffnung fand sich in dem rechten Lappen des kleinen Gehirnes ein Blutgerinnsel. Keine andere krankhafte Erscheinung war da.

Zweiter Fall. Ein achtzigjähriger lebhafter, rüstiger und mäßiger Mann von einer etwas magern Körperbeschaffenheit, wurde am 9. Juni 1813 von Verlust der Besinnungskraft, Undeutlichkeit der Sprache, und fliegender Gesichtsröthe befallen. Bisweilen schien er an Schwäche des rechten Armes zu leiden, indem man bemerkte, daß er aus dieser Hand Sachen fallen ließ; allein er wollte es nicht zugeben, daß er an demselben eine Schwäche fühle. Er klagte weder über Kopfschmerzen noch Schwindel, sondern sagte blos er wäre schwach, und fühle sich selber nicht recht; der Puls war natürlich und ziemlich stark. Nach einer Aderlässe am Arm, Abführungen und einer angemessenen Anordnung der Diät, schien er sich sehr gebessert zu haben. Die Erinnerungskraft hatte er größtentheils wieder; das Erröthen des Gesichtes hatte sich verloren; und seine Sprache war weit deutlicher.

Er ging regelmäßig spazieren, und sein Tritt war fest und kräftig. Doch bald darauf trat die Gedankenverwirrung wieder ein, vorzüglich am 27sten, wo er genöthigt war, den Versuch, einen Brief zu schreiben, aufzugeben. Er sagte, er könne keinen Sinn hineinbringen, noch die Wörter orthographisch schreiben, die Schrift war kaum lesbar, und die Zeilen sehr krumm. Am 28sten schien sein Zustand viel besser zu sein. Die folgende Nacht schlief er schlecht; stand gegen vier Uhr Morgens auf, und sagte, er fühle Unruhe und Unbehaglichkeit; ging einige Zeit in seinem Zimmer umher, und dann wieder zu Bette. Nachdem er bald hierauf ruhig wurde, störten ihn seine Anverwandten nicht eher, bis zwischen 8 und 9 Uhr, wo er sich in dem Zustande eines vollkommenen Schlagflusses befand. Sein Puls war 80 und voll; Gesichtsfarbe natürlich. Er bewegte zu Zeiten den rechten Arm, übrigens war er in dem Zustande einer vollkommenen Bewußtlosigkeit, und

nicht im Stande, Etwas hinunterzuschlucken. Man ließ ihm hierauf dreißig Unzen Blut weg, worauf er außerordentlich blaß wurde. Eine kurze Zeit war sein Puls nicht zu fühlen, dann blieb er eine bedeutende Zeit sehr schwach, ohne daß sich die geringste Verminderung dieser vollkommenen Schlafsucht einstellte. Abführungen, Klystire, örtliche Blutentziehung, blasenziehende Mittel rc. wurden wirkungslos angewandt. In diesem Zustande vollkommener apoplektischer Schlafsucht lag er sieben Tage, während welcher Zeit die einzigen Veränderungen, die man in den Symptomen bemerkte, darin bestanden, daß er ein oder zweimal die Augen nachlässig wenige Secunden lang öffnete; seinen rechten Arm und Schenkel frei, den linken gar nicht bewegte. Er kratzte einen herpetischen Ausschlag an dem Oberschenkel häufig, und verschob verschiedenemal seine Nachthaube. Die Pupille war natürlich, und wenn man ihr ein Licht näherte, zog sie sich zusammen. Den Urin ließ er ins Bette gehn. Nie schluckte er den kleinsten Tropfen hinunter. Sein Puls wechselte anfangs zwischen 80 und 100; aber späterhin stieg er auf 120. Einige Tage vor seinem Tode, zeigte sich eine drüsigte Anschwellung am Nacken, welche ihm offenbar Schmerz verursachte, denn, wenn man sie berührte, so zog er den Kopf zurück. In diesem Zustande vollkommner Apoplexie starb er am 5. Februar.

Leichenöffnung. Viel Flüssigkeit floß heraus, als man den Schädel öffnete, unter der Spinnewebehaut und in den Höhlen war eine beträchtliche Ergießung vorhanden; die ganze Menge betrug wahrscheinlich drei bis vier Unzen; keine andere krankhafte Erscheinung konnte man in irgend einem Theile des Schädels entdecken.

Dritter Fall. Ein siebzigjähriger Mann von etwas floridem Aussehen, aber schwachen Gliedern, war verschiedenen Anfällen von Verlust der Erinnerungskraft unterworfen gewesen, welche nach Aussage seiner Anverwandten Anfällen von Ohnmacht ähnlich waren. Im Anfange der

Krankheit, welche ihm den Tod zuzog, fiel er plötzlich ohne Bewußtsein und Bewegung hin. Nach einiger Zeit verlor sich dieser Zustand von Bewußtlosigkeit, allein seine Sprache war sehr unartikulirt. Seine Glieder hatten ihre Kraft verloren, und das rechte Auge war nach außen verdreht. Er mußte zu Bette liegen; dachte bisweilen ohne Zusammenhang, bisweilen ziemlich klar, allein er war immer sehr matt, und sein Zustand näherte sich der Schlafsucht; seine Sprache war unartikulirt, und das rechte Auge, wie von Anfang verdreht; der Puls gewöhnlich ohngefähr 100. Alle gewöhnlichen Mittel wurden ohne Besserung angewandt. Seine Kraft sank allmählig ohne irgend eine besondere Veränderung der Symptome, und am Ende der fünften Woche starb er an Erschöpfung, ohne vollkommene Schlafsucht.

Bei der Leichenöffnung fand man die Höhlen des Gehirnes von einer farblosen Flüssigkeit ausgedehnt, und unter der Spinnewebehaut fand sich ebenfalls eine beträchtliche Menge. Keine andere krankhafte Erscheinung war vorhanden.

Vierter Fall. Ein Buchdrucker von ein und vierzig Jahren und sehr starkem Körperbaue, litt einige Zeit an sehr heftigem Husten und Kurzathmigkeit, wozu er schon lange Zeit geneigt gewesen war, ferner an Wassergeschwulst der Schenkel, verlor eines Tages plötzlich den Zusammenhang und wurde bald darauf schlafsüchtig. Die Schlafsucht war von der Art, daß er aus derselben ermuntert werden konnte, und auf Fragen anwortete; allein er beantwortete sie langsam und mit Schwierigkeit, oft auch verwirrt. Sein Athmen war sehr beklommen; das Gesicht schwärzlich, gelb und angeschwollen; der Puls frequent und etwas schwach. Aderlässe und andere Mittel wurden ohne Besserung zu bewirken, angewandt. Er starb am dritten Tage von der Erscheinung dieser Symptome an gerechnet.

Bei der Leichenöffnung fand man sehr viele Flüssigkeit in den Höhlen des Gehirnes; die Lungen waren sehr

mit Blut beladen; und in der Höhlung des Brustfelles war eine bedeutende seröse Ergießung vorhanden. Das eirunde Loch im Herzen war offen, und so groß, wie ein Gänsekiel.

Fünfter Fall. Eine ohngefähr fünfzig Jahr alte Frau von magerer Leibesbeschaffenheit, war seit mehreren Jahren heftigen Anfällen von Kurzathmigkeit und Husten ausgesetzt, die gewöhnlich durch Opiate und blasenziehende Mittel gehoben wurden. Am 20. December 1816 bekam sie einen dieser Zufälle in gewöhnlicher Form. Am 22sten befand sie sich besser, und war im Stande, im Hause umher zu gehen, obwohl ihr Athem noch sehr erschwert war. Am 23sten Morgens klagte sie über Kopfschmerz und äußerte den Wunsch, ungestört zu bleiben. Bald darauf schien sie ihren Anverwandten einzuschlafen, aber dieß war eine vollkommene Schlafsucht, aus der sie durch nichts ermuntert werden konnte. Ich sah sie zum erstenmale um vier Uhr Nachmittags, damals lag sie in einer vollkommenen Schlafsucht; ihre Lippen waren schwärzlich gelb; ihr Athem war schnell und beklommen; ihr Puls zahlreich und schwach. In weniger als einer Stunde starb sie.

Leichenöffnung. An der Oberfläche des Gehirnes waren die Venen bedeutend aufgetrieben, und die Substanz zeigte, wenn Einschnitte in sie gemacht wurden, Spuren von erhöhetem Gefäßreichthum. Es war keine Ergießung vorhanden; die Lungen waren sehr ausgedehnt, und fielen, als der Brustkasten geöffnet war, nicht im geringsten zusammen. Wenn man Einschnitte in sie machte, ergoß sich eine große Menge dünnen Schleimes aus ihnen, allein ihre Structur war ziemlich gesund. In dem Brustfelle war keine Ergießung; das Herz und die Eingeweide des Unterleibes waren gesund.

Sechster Fall. Ein Herr von vier und zwanzig Jahren, war, wie man seit einigen Tagen bemerkt haben wollte, mißlaunig und schläfrig, und hatte häufig über seinen Kopf geklagt. Als er am Morgen um die gewohnte

Zeit nicht erschien, gingen seine Freunde in sein Zimmer, und fanden ihn quer und halb angekleidet in seinem Bette liegen, und in dem Zustande eines vollkommenen Schlagflusses. Dieser Anfall war augenscheinlich ganz frisch und man vermuthete, er wäre eingetreten, während der Kranke beim Waschen sich über das Waschbecken hingebückt habe. Das Gesicht war etwas gelblich, der Athem schnarchend; der Puls langsam und ziemlich stark. Aderlässe, abführende, blasenziehende und die übrigen gewöhnlichen Mittel wurden angewandt unter der Oberaufsicht zweier Aerzte vom ersten Range. Den Tag hindurch zeigten die Symptome keine Veränderung; während der Nacht besserte der Kranke sich sehr, so, daß er die Umstehenden kannte, und Fragen die man an ihn that, vernünftig beantwortete; allein nach kurzer Zeit fiel er wieder in Schlafsucht, und starb in der Frühe des folgenden Tages, etwas über vier und zwanzig Stunden nach dem Anfalle. Ich war bei der Untersuchung seines Körpers gegenwärtig, und man konnte bei der sorgfältigsten Prüfung keine krankhafte Erscheinung im Gehirne entdecken, eine schwache Anschwellung der Gefäße an der Oberfläche ausgenommen. Alle andere Eingeweide waren im gesundesten Zustande.

Siebenter Fall. Ein achtzigjähriger Mann, von starkem Körperbaue, mit kurzem Nacken, für sein Alter rüstig und lebhaft, dazu sehr mäßig, war ganz gesund gewesen, und verlor, wenige Tage vor seinem Tode, den Zusammenhang; dieß wurde durch Abführungen gehoben, und kam nicht wieder. Am 12. August 1816 Abends war er gesund, wie gewöhnlich, ging schlafen, und am nächsten Morgen fand man ihn tod im Bette; sein Körper war kaum kalt, Gesicht und Nacken purpurfarben, und sehr aufgeschwollen. Ich untersuchte seinen Körper mit Herrn Whyte, der ihn behandelt hatte, in der sicheren Erwartung, ein deutliches Merkmal von Schlagfluß anzutreffen. Allein auch bei der genauesten Untersuchung war keine Spur von Krankheit im Kopfe zu entdecken. In der Leber

war eine Geschwulst, welche aber allem Vermuthen nach mit dem Tode des Kranken in keiner Verbindung stand. Die einzige Krankheit, die wir sonst noch entdecken konnten, war im Herzen, dessen Höhlen alle leer gefunden wurden, wie wenn sie mit einem Schwamme sorgfältig von jedem Bluttheilchen gereinigt worden wären. Die Hohlader und die Aorte waren ebenfalls leer.

Achter Fall. Ein fünf und vierzigjähriges Frauenzimmer hatte drei Monate vor ihrem Tode an folgenden Symptomen gelitten: Ekel, und einem sonderbaren unbehaglichen Gefühle um den Magen, vorzüglich nach der Mahlzeit — einem Gefühle von Ausdehnung des Unterleibes — Stuhlverstopfung und oedematöser Anschwellung der Füße und Schenkel. Ihre Eßlust war mittelmäßig; der Puls natürlich, allein sie wurde nun schwach, bleich, verdrießlich und träge, da sie früher sehr munter und lebhaft war.

Drei Monate hindurch wandte man eine sehr mannichfache Behandlung an, die aber sehr wenig Erleichterung gab; die Symptome von Wassersucht wurden allmählig größer; das Oedem schritt weiter und weiter; es war bereits eine Fluctuation im Unterleibe, und man argwohnte eine Ergießung in der Brusthöhle; die Frequenz des Pulses blieb natürlich, auch war er ziemlich kräftig.

Am 18. Mai 1816 beobachtete man, daß sie rasch und etwas unzusammenhangend sprach; am 19ten Morgens, war sie in einem Zustande von Fühllosigkeit, aus der sie anfangs noch zum Theile ermuntert werden konnte; allein kurz nach Mittag stieg sie zu vollkommener Schlafsucht. Die Kranke lag dann in einem apoplektischen Zustande, mit schnarchendem Athmen und vielem Winseln; das Gesicht war blaß, der Puls 72, weich, aber ziemlich stark, und sie starb am 20sten Morgens. Die Katamenien waren regelmäßig gewesen, ausgenommen in der letzten Periode, die gegen den 12. Mai eingetreten sein würde.

Bei der Leichenöffnung konnte bei der genauesten Untersuchung keine Krankheit im Kopfe entdeckt werden. Eine sehr beträchtliche Ergießung, sowohl in der Brust- als der Bauchhöhle war vorhanden. Im Herzen war eine unbedeutende knorpelartige Verhärtung um die Wurzel der dreizackigen Klappen. Keine andere krankhafte Erscheinung war in irgend einem der Eingeweide aufzufinden.

Neunter Fall. Ein Mädchen von siebzehn Jahren, dessen Katamenien unregelmäßig waren, fiel plötzlich, nachdem sie über Schläfrigkeit geklagt hatte, in tiefe Schlafsucht, mit erweiterter unempfindlicher Pupille, und häufigen Zuckungen. Sie starb am dritten Tage. Bei der genauesten Untersuchung war keine krankhafte Erscheinung im Gehirne oder irgend einem andern Organe zu entdecken.

Zehnter Fall. Ein siebzigjähriger Greis, schwach und mager, verlor am 10. April 1813 seine Besinnungskraft, nachdem man bemerkt hatte, daß er einen oder zwei Tage abgestumpft und einfältig war; sein Gang war sehr unsicher und er wußte selber nicht, wohin er ging. Als man ihn zu Bette gelegt hatte, bestand er darauf, wieder aus demselben gehoben zu werden; und man konnte es ihm nicht begreiflich machen, daß er krank war. Nach einiger Zeit stand er auf, taumelte wenige Schritte hin und fiel in einem Zustande vollkommener Apoplexie zu Boden. In diesem Zustande sah ich ihn ohngefähr eine halbe Stunde nach dem Anfalle. Sein Puls war ziemlich kräftig, und ein wenig frequent. Nachdem man ihm fünf und zwanzig Unzen Blut weggelassen hatte, wurde er vernünftig; nahm abführende Medizin; sein Kopf wurde geschoren und blasenziehende Mittel wurden angewandt. Nach drei Stunden fiel er zurück in Schlafsucht. Dann wurden ihm wieder sechszehn Unzen Blut weggelassen, was er gut ertrug. Diese Blutentziehung brachte keine unmittelbare Wirkung hervor; aber nachdem die abführende Mittel bald darauf angefangen hatten, zu wirken, besserte sich der Kranke allmählig; den nächsten Tag war er ganz verständig, in wenigen Tagen

gesund, wie gewöhnlich. Bei diesem Falle hatten keine Symptome von Lähmung statt.

Eilfter Fall. Ein Mann von ohngefähr siebzig Jahren, schwach, abgemagert, und sehr asthmatisch, fiel, während er Mittwoch am 19. Nov. 1817, an seinem Schreibpulte saß, ohne irgend ein vorläufiges Zeichen, sprachlos, schlafsüchtig und mit heftigen Zuckungen zu Boden. Ich sah ihn ohngefähr eine halbe Stunde nach diesem Anfalle; er war noch vollkommen schlafsüchtig und die Zuckungen kamen in kurzen Zwischenräumen wieder; vorzüglich litten hieran die Arme und das Gesicht; das Gesicht war etwas bleich; der Puls ziemlich kräftig und etwas frequent.

Man ließ ihm zwanzig Unzen Blut weg, und verordnete kalte Umschläge um den Kopf, ein Abführungsmittel von Kalomel und Jalappe, und ein abführendes Klystier.

Die Zuckungen kamen einige Zeit immer mit großer Heftigkeit wieder; späterhin wurden sie seltener und nicht so heftig; und zuletzt, ohngefähr drei Stunden nach dem Anfalle, hörten sie auf. Nachdem das Abführungsmittel bald hierauf gewirkt hatte, bekam er seine Besinnungskraft wieder. Den nächsten Tag klagte er über Kopfschmerz und nahm mehr abführende Medizin. Wenige Tage darauf war er gesund, wie gewöhnlich.

Zwölfter Fall. Eine Frau von zwei und achtzig Jahren bekam im Jahr 1814 einen apoplektischen Anfall. Sonntag, am 8. Merz 1818 verlor sie, nachdem sie Morgens über Kopfschmerz geklagt hatte, ihre Besinnungskraft in der Kirche, sprach verworren, und wurde mit vieler Mühe nach Hause gebracht, indem sie nicht stehen konnte, dazu ohne Zusammenhang und zum Theile schlafsüchtig war. Nachdem man sie zu Bette gelegt hatte, bekam sie heftige Zuckungen, die sich hauptsächlich auf das Gesicht und die linke Seite des Körpers erstreckten; dazu wurde ihr Kopf gewaltsam nach der linken Seite gezogen. Die Paroxismen von Zuckung waren von kurzer Dauer, allein sie kamen häufig und in ungewissen Zwischenräumen wieder. In die-

sen Zwischenräumen hatte sie vollkommene Schlafsucht, und die linke Seite schien gelähmt zu sein; der Puls war ziemlich kräftig und etwas frequent. Man ließ ihr zwanzig Unzen zur Ader, wandte am Kopfe die Kälte an, und sobald sie schlucken konnte, gab man ihr abführende Medizin.

Vier Stunden hindurch kamen die Zuckungen immer wieder; dann, nachdem der Leib offen war, verschwanden sie, und ließen die Kranke in einem Zustande von Schlafsucht.

Am 9ten. Große Schlafsucht; Puls 112; die abführende Medizin wurde wiederholt.

Am 10ten. Schlafsucht sehr vermindert; die Kranke war unruhig und bisweilen höchst grämlich; ohne Lähmung; Puls wie vorher; schwaches Erscheinen von Zuckung.

Kleine Gaben von Brechweinstein wurden mit großer Wirkung auf Verminderung der Unruhe gereicht.

Am 11ten. Die grämliche Unruhe hielt an; der Puls war 110. Abführende Medizin und kleine Opiate wurden wiederholt.

Am 12ten. Merkliche Besserung; die Kranke fing an, ihre Freunde zu erkennen; der Puls fiel.

Wenige Tage darauf hatte sie ihre gewöhnliche Gesundheit wieder.

Zweiter Abschnitt.

Fälle der zweiten Klasse.

Dreizehnter Fall. Eine beinahe siebzigjährige Frau, gesund und munter, hatte einen bis zwei Tage über Kopfschmerz geklagt; dieß schränkte sie aber nicht ein, und sie war übrigens gesund, bis am 7. August 1816, Abends, wo sie plötzlich vor heftigem Kopfschmerze aufschrie, sich

erbrach, und in einem der Ohnmacht ähnlichen Zustande niederfiel. Ihr Gesicht war sehr bleich; der Puls kaum fühlbar; auch war eine schwache Spur von Zuckungen vorhanden. Sie erholte sich in wenigen Minuten und ging zu Bette. Die Nacht hindurch war sie unruhig, erbrach sich mehrmal, und fiel drei bis viermal in eine Art von Ohnmacht, die wenige Minuten anhielt. Man erzählte, bei einigen dieser Zufälle sei ein gurgelndes Geräusch in ihrer Kehle gehört worden, mit einigen zuckenden Bewegungen der Arme. In den Zwischenzeiten war sie bei Verstand, und klagte über den Kopf. Am 8ten gegen acht Uhr Morgens sank sie in Schlafsucht. Ich sah sie zum erstenmal um zehn Uhr, wo sie ganz sinnlos war; ihr Athem war röchelnd, das Gesicht etwas bleich, das Seheloch eng, der Puls ziemlich kräftig, und ein wenig frequent; wiederholte Aderlässe, abführende Klystiere, u. a. wurden angewandt, und Abends hatte sie sich so viel gebessert, daß, wenn sie im Bette auffaß, sie ein Glas mit abführender Medizin in die Hand nahm, und austrank. Sie schien sprechen zu wollen, konnte aber nicht. Bald darauf fiel sie in Schlafsucht zurück; der Puls war in der Nacht 112; Lähmung war nicht vorhanden.

Am 9ten. Vollkommene Schlafsucht; starb um vier Uhr Nachmittags.

Leichenöffnung. In den vordern Lappen der rechten Halbkugel des Gehirnes war eine Höhlung, die eine Masse geronnenen Blutes, von der Größe eines kleinen Hühnereies, enthielt. Von dieser Höhlung aus hatte das Blut sich einen Durchgang durch die Substanz des Gehirnes abwärts gebrochen und sich in allen Richtungen unter der Grundfläche des Gehirnes und aufwärts, an beiden Seiten unter der harten Hirnhaut ausgedehnt, so, daß man an der obern Oberfläche, an beiden Seiten des sichelförmigen Fortsatzes, Theile desselben vorfand. Die Substanz des Gehirnes, welche die eben erwähnte Höhlung umgab, war weich und sehr zergangen. Die Höhlen enthielten nichts,

und alle Gefäße zeigten sich auf eine merkwürdige Weise blutleer.

Vierzehnter Fall. Ein sechs und vierzigjähriger Mann, kurzer Statur, vollem aufgedunsenem Ansehen, blasser Gesichtsfarbe, dessen Beschäftigungen die Wissenschaften waren, und der sehr viel saß, bekam, während er am 28. April 1807 in einer öffentlichen Versammlung sprach, ein unbehagliches Gefühl im Kopfe, „wie wenn sein Kopf bersten wolle, oder das Gehirn für den Schädel zu dick gewesen wäre." Dieß Gefühl verlor sich bald, und er setzte seine Rede fort. Als sie zu Ende war, verließ er das Zimmer, und es war ihm äußerst übel; er hatte kalte Schauer, Ekel und wiederholtes Erbrechen; klagte über Kopfschmerz und Mattigkeit; sein Gesicht war blaß, und der Puls schwach. Nach einiger Zeit war er im Stande, nach Haus zu gehen, wo ich ihn um vier Uhr Nachmittags, eine Stunde oder etwas später nach dem Anfalle, sah. Er klagte nun über heftigen Schmerz in der rechten Seite des Kopfes; dieser stellte sich in Paroxismen ein, und in den Zwischenzeiten befand sich der Kranke viel besser. Er hatte Ekel und wiederholtes Erbrechen; fühlte Kälte und Schwäche; das Gesicht war entfärbt und bleich; der Puls weich, und etwas zahlreich. Er war ganz verständig, aber sehr erschöpft, und antwortete auf Fragen sehr langsam.

Man ließ am Arme zur Ader, und da während der Aderlässe der Puls sich besserte, setzte man sie fort bis gegen dreißig Unzen, allein ohne Erleichterung zu bewirken. Er wurde allmählig mehr und mehr erschöpft, und war um eilf Uhr Abends in Schlafsucht gesunken, mit röchelndem Athmen und vollkommener Bewußtlosigkeit. In diesem Zustande blieb er bis sechs Uhr am folgenden Morgen, wo er starb. Noch mehr Blut hatte man aus der Schläfenarterie gelassen, und die übrigen gewöhnlichen Mittel, ohne die geringste Besserung angewandt. Während den letzten sechs Stunden seines Lebens wechselte der Puls sehr, indem er bisweilen langsam und matt, bisweilen frequent und voll

war, und dieß Uebergehen aus dem einen Zustande in den andern war sehr rasch; kurz vor dem Tode war der Puls stark und frequent; das Seheloch hatte sein natürliches Ansehen behalten, und Symptome von Lähmung hatte man in keiner Periode der Krankheit bemerkt.

Leichenöffnung. Man fand eine große Menge von coagulirtem Blute über die Gehirnoberfläche, unter der harten Hirnhaut, in allen Richtungen, vorzüglich an der rechten Seite ausgebreitet. Der Ursprung derselben war augenscheinlich in der Substanz der rechten Halbkugel, von welcher aus sie durch eine weite zerrissene Oeffnung nach auswärts gedrungen war. Diese Oeffnung stand mit einer Höhlung in der Substanz der Halbkugel in Verbindung, welche auch voll coagulirten Blutes war. Große Gerinnsel fand man unter der Grundfläche des Gehirnes, rund um das kleine Gehirn, und um den obern Theil des Rückenmarkstranges. In den Höhlen war gegen eine Unze seröser Flüssigkeit.

Fünfzehnter Fall. Ein Hutmacher, der zwei und dreißig Jahre alt, und sehr dick war, bekam am 5. Sept. 1804, während er am Feuer saß, plötzlich heftigen Kopfschmerz, auf welchen Erbrechen folgte. Nach wenigen Minuten fing er an, unzusammenhängend zu reden, und bald darauf fiel er in einem Zustande von Bewußtlosigkeit nieder, wozu sich schwache Zuckungen gesellten. Das Gesicht war sehr blaß, der Körper kalt, und der Puls kaum fühlbar. Aus diesem Zustande, der einer Ohnmacht ähnlich sah, ging er allmählig in den der gewöhnlichen Apoplexie über, und drei Stunden nach dem Anfalle war sein Athem röchelnd, der Körper natürlich warm, der Puls 72, und ziemlich stark; das Gesicht war noch blaß; er hatte heftiges Erbrechen und war nicht im Stande zu schlucken; die Schlafsucht hatte sich nicht gemindert. Er lag jetzt in dem Zustande einer tiefen Schlafsucht und starb neun und zwanzig Stunden nach dem Anfalle, ohne irgend eine Veränderung in den Symptomen, nur daß während den letzten zwölf Stunden

der Puls zwischen 100 und 112 wechselte. Starke Blutentziehung, und die übrigen gewöhnlichen Mittel, waren, ohne die geringste Wirkung hervorzubringen, angewandt worden.

Bei der Leichenöffnung fand man alle Höhlen des Gehirnes von geronnenem Blute ausgedehnt, welches durch eine unregelmäßige Oeffnung in der Gehirnsubstanz in sie hineingedrungen zu sein schien.

Sechszehnter Fall. Ein junger gesunder Mann von achtzehn Jahren war, nachdem er am Vormittage eine ziemlich starke Körperanstrengung gehabt hatte, vor Mittag nach Hause zurückgekommen, und saß am Feuer, als er, ohne daß irgend ein Zeichen vorherging, auffuhr, seinen Sessel gewaltsam rückwärts schleuderte mit dem Ausruf, „o mein Kopf" und augenblicklich bewußtlos und in schwachen Zuckungen zu Boden fiel. Ich sah ihn zehn bis fünfzehn Minuten nach dem Anfalle. In dieser Zeit hatte er die Besinnungskraft wieder erhalten, saß in einem Sessel und war ganz vernünftig. Sein Gesicht war sehr blaß, und sein ganzer Körper kalt und schaurig; sein Puls war weich und etwas frequent. Man wandte unmittelbar Blutentziehung an, und da sich der Puls während derselben besserte, wurde sie nach wenigen Stunden wiederholt, mit dem Zusatze blasenziehender, abführender und anderer hiebei gewöhnlichen Mittel. Die Kälte und Bläſſe verschwand nach einiger Zeit und der Kranke klagte nur über heftigen Kopfschmerz, mit einem Gefühle von Steifheit des Nackens, und einem sich auf die Rückenwirbel hinab erstreckenden Schmerze; sein Puls war etwas frequent und ziemlich kräftig. In diesem Zustande blieb er zwei Tage lang, während der Grad des Schmerzes abwechselte; und oft klagte er außerordentlich über den Nacken; der Puls war frequent und ziemlich kräftig; die andern Funktionen waren natürlich; er war ganz vernünftig, konnte alle Glieder brauchen, mit einer kleinen Unterstützung, wenn es nöthig war, aus dem Bette gehen, und eine

ziemlich lange Zeit außer demselben bleiben. Am dritten Tage fing er an, schwächer, etwas verwirrt und vergeßlich zu werden; die anderen Symptome blieben wie vorhin. Am 4ten sank er nach und nach in Schlafsucht, und starb am fünften Tage. Der Puls war immer zwischen 120 und 140 geblieben; Symptome von Lähmung hatten sich nicht gezeigt; am fünften Tage hatten sich wiederholte Zuckungen eingestellt; mehrmaliges Aderlassen, Abführen u. s. w. waren ohne Erfolg angewandt worden.

Leichenöffnung. Alle Gehirnhöhlen waren ganz mit geronnenem Blute gefüllt. An der linken Seite war in der Gehirnsubstanz ein Riß von kleinem Umfange. Er stand mit der linken Höhle in Verbindung, und war ebenfalls von dem Extravasat gefüllt. Keine andere krankhafte Erscheinung war vorhanden.

Siebzehnter Fall. Eine vierzigjährige Frau, magerer Körperbeschaffenheit, bekam an 15. Mai 1811, um zwei Uhr Nachmittags plötzlich Kopfschmerz mit Erbrechen und Durchfall, und fing zu derselben Zeit an unzusammenhängend zu reden. Zwei Stunden lang sprach sie immer verwirrt, und sank dann in Schlafsucht. Ich sah sie um fünf Uhr, wo sie in einem Zustande vollkommener Schlafsucht war, das Gesicht war entfärbt; die Haut etwas kalt; der Athem leise und natürlich; der Puls 65, weich und etwas schwach. Den Nachmittag hindurch hatte sie heftigen Kopfschmerz und wiederholten Durchfall. Keine andere Veränderung der Symptome fand statt. Es wurde eine reichliche Blutentziehung und ein blasenziehendes Mittel am Kopfe angewandt; die Kranke war nicht im Stande zu schlucken.

Am 16ten, 17ten und 18ten. Sie blieb in dem Zustande vollkommener Schlafsucht; öffnete die Augen nie, zeigte nicht die geringste Empfindlichkeit, ausgenommen, daß sie, wenn man ihr zur Ader ließ, den Arm mit Heftigkeit wegzog; häufig ihre Glieder, die der beiden Seiten gleichmäßig bewegte, und sich bisweilen im Bette umwandte.

Die Pupille zog sich, wenn man ihr ein Licht näherte, ein wenig zusammen, das Gesicht war bisweilen etwas geröthet, aber gewöhnlich bleich. Der Puls war zwischen 70 und 80, und ziemlich kräftig. Nach dem 15ten stellte sich kein Erbrechen oder Durchfall mehr ein. Allgemeine und örtliche Blutentziehungen, eben so abführende Mittel wurden verordnet.

Am 18ten Abends verließ sie die Schlafsucht fast plötzlich; und sie sah, wie einer der vom Schlafe erwacht, rund um sich; zeigte, wenn man's begehrte, ihre Zunge, und nahm was man ihr anbot; sie sprach auch ein wenig, aber ohne Zusammenhang.

Am 19ten und 20sten. Vieles Sprechen ohne Zusammenhang; sie schien bisweilen zu verstehen, was man ihr sagte, allein sie konnte ihre Gefühle nicht deutlich machen, und sagte nur, sie wäre „sehr schlecht." Puls zwischen 70 und 80.

Am 21sten und 22sten. Unaufhörliches und verwirrtes Sprechen; bisweilen war sie sehr unruhig, und wollte aus dem Bette steigen; bald war das Gesicht roth, bald blaß; der Puls wechselte zwischen 90 und 120, war schwach und unregelmäßig; die Kranke schien blind zu sein; konnte aber alle Glieder vollkommen brauchen.

Am 23sten. Sehr irre und tobsüchtig.

Am 24sten und 25sten. Sie wurde ruhiger und geduldig; und war bisweilen sehr kraftlos. Der Puls klein und schwach; die Haut kalt, mit zähem Schweiße; bisweilen schien sie zu sehen, und die Umstehenden zu erkennen.

Am 26sten. Sie fiel zurück in Schlafsucht; lag da mit halbgeschlossenen Augenliedern; die Augen nach auswärts verdreht; Puls zwischen 80 und 100, und etwas schwach; das Gesicht war blaß, und sie war nicht im Stande zu schlucken.

Am 27sten und 28sten. Vollkommene Schlafsucht; Puls ohngefähr 90.

Am 29sten. Nachmittags starb sie.

Leichenöffnung. Eine dunkelfarbige Flüssigkeit, dem Kaffe ähnlich, füllte alle Höhlen des Gehirnes. In der Substanz der rechten Halbkugel fand sich eine Höhlung, die ein Blutgerinnsel von der Größe eines Hühnereies enthielt. Die Höhlung stand mit der rechten Höhle in Verbindung, und die Gehirnsubstanz, von der sie unmittelbar umgeben war, war weich, zergangen und beinahe eiterartig. In der linken Halbkugel, an dem obern und hintern Theile, war eine Höhlung von dem Umfange einer großen welschen Nuß. Sie enthielt eine dunkelfarbige Materie, die geronnenes Blut, aber mit sehr verändertem Ansehen zu sein schien, indem sie in ihrer Substanz fester als frisches Blut, und von einer bräunlichen Farbe, mit Theilchen von hellerer Farbe vermischt war, welche krankhafte Gehirnsubstanz zu sein schienen. Die Substanz des Gehirnes, welche diese Höhlung umgab, war sehr weich und zergangen.

Achtzehnter Fall. Eine sechs und fünfzigjährige Frau, ziemlich gesund, ausgenommen, daß sie bisweilen an Magenbeschwerden litt, ging am 30. Juli 1816 vollkommen wohl, aus. Sie war nur eine kleine Strecke gegangen, als sie heftigen Schmerz im Kopfe und Schwindel bekam; bald darauf verlor sie die Besinnung, und fiel nieder. Das Bewußtsein kam bald wieder, und, da sie nicht im Stande war zu stehen, trug man sie nach Hause. Herr Whyte, der sie nun sah, fand sie blaß und schwach; der Puls 70 und weich. Die Kranke war etwas ohne Zusammenhang, klagte über heftigen Kopfschmerz, und erbrach sich einigemal. Zwei Tage hindurch stellte sich das Erbrechen häufig ein, und ließ dann nach. Der starke Kopfschmerz hielt eine Woche an. Während dieser Periode lag sie gewöhnlich zu Bette, bisweilen aber konnte sie eine kurze Zeit aufstehen. Ihr Gesicht war entfärbt, der Puls zwischen 70 und 76 und etwas weich. Sie hatte einige Eßlust, und schlief schlecht. Symptome von Lähmung hatte sie nicht, und klagte nur über anhaltenden Kopfschmerz, der

immer am Hintertheile des Kopfes war. Nach einer Woche minderte sich dieser Schmerz sehr. Sie klagte vorzüglich über Schmerz im Rücken und in den Gliedern, und über einige Harnstrenge. Ihr Puls war wie vorher, ihr Gemüth nicht krank. So blieb ihr Zustand auch die andere Woche, sie lag noch immer zu Bette, aber gegen Ende dieser Woche schien sie sich sehr gebessert zu haben. Dienstag den 13. August, gerade vierzehn Tage nach dem Anfalle, bekam sie plötzlich heftigen Schmerz im Kopfe, vorzüglich im hintern Theile desselben. In weniger als einer Stunde wurde sie schlafsüchtig, und nach drei Stunden starb sie. Das Gesicht war blaß geblieben, und der Puls natürlich.

Ich sah diese Kranke während ihrem Leben nicht, sondern war nur bei Untersuchung ihrer Leiche gegenwärtig. In der Substanz des vordern Lappen der rechten Halbkugel des Gehirnes, war eine Höhlung, welche von einem Blutgerinnsel, von dem Umfange eines Hühnereies, ausgefüllt wurde. Von dieser Höhle aus führte eine zerrissene Oeffnung in die rechte Höhle, und alle Höhlen waren ganz voll geronnenen Blutes. Eine dünne Schichte von Blut fand man unter der Grundfläche des Gehirnes. Dieß Blut schien sich aus den Höhlen ergossen zu haben, indem es sich einen Durchgang unter den hintern Schenkeln des Hirngewölbes verschafft hatte. Rund um die Höhlung der rechten Halbkugel, war die Substanz des Gehirnes zerfallen, weich und breiartig, beinahe eiterartig. Beide Nieren waren ungewöhnlich gefäßreich. Um die rechte Niere war eine beträchtliche Auftreibung der Venen, und eine Spur von ausgetretenem Blute in der Zellhaut hinter derselben.

Dritter Abschnitt.

Fälle der dritten Klasse.

Neunzehnter Fall. Ein acht und fünfzigjähriger, sehr rüstiger Mann, von blühender Gesichtsfarbe, früher

Polizeibedienter, hatte, wie man bemerkte, am 7. Merz 1817, gegen neun Uhr Morgens, ohne vorhergegangenes Uebelbefinden, die Sprache verloren. Ich sah ihn gegen halb zehn Uhr, wo er im Zimmer umherging. Alle Glieder konnte er brauchen, verstand alles, was man ihm sagte, und antwortete durch Zeichen, allein konnte kein Wort hervorbringen; er konnte seine Zunge frei zeigen, und wollte nicht zugeben, daß er irgend eine Unbehaglichkeit im Kopfe fühle; der Puls war natürlich und ziemlich kräftig; das Gesicht geröthet. Wiederholte Blutentziehung, abführende Mittel u. a. wurden, ohne irgend eine Veränderung in den Symptomen hervorzubringen, angewandt.

Am 8ten. Man fand am Morgen, daß er an einer vollkommenen Hemiplegie der rechten Seite litt; die Zunge drehete sich, wenn er sie hervorstreckte, nach der rechten Seite; keine andere Veränderung war vorhanden; er war ganz verständig; sprechen konnte er nicht.

Er lag jetzt beinahe einen Monat ohne irgend eine Veränderung der Symptome; schlief die Nacht hindurch recht wohl; war am Tage ganz verständig und antwortete durch Zeichen. Einige Zeit drehete sich seine Zunge, wenn er sie ausstreckte, nach der rechten Seite hin; späterhin aber wurde sie gerade. Er nahm seine Nahrung zu sich, und schien ohne Schmerz zu sein; sein Puls war natürlich. Die rechte Seite blieb ganz lahm und er machte keinen Versuch zu sprechen. Gegen den 10. Mai hatte er zuerst heftigen Schmerz in den gelähmten Gliedern, und konnte nicht ohne aufzuschreien ertragen, daß sie im geringsten bewegt wurden. Aeußerlich war an ihnen nichts zu sehen, was diesen Schmerz verursachen konnte. Vierzehn Tage ohngefähr hatte er nun beständigen Schmerz; seine Kräfte sanken, seine Eßlust verlor sich. Darauf hatte er einiges Erbrechen, aber nicht heftig; sein Puls wurde kraftlos, seine Gesichtszüge fielen zusammen, und er starb am Ende des Monates Mai an allmähligem Abnehmen, ohne Schlaf-

sucht. Die Sprache und die Bewegung der rechten Seite hatte er nicht wieder bekommen.

Leichenöffnung. Bei der Eröffnung des Kopfes zeigte sich, daß die linke Halbkugel des Gehirnes, ohngefähr zwei Zoll der Länge nach, und etwas weniger in der Breite eingedrückt war; die harte Hirnhaut senkte sich hier ohngefähr einen halben Zoll tief ein. Nach der Entfernung der harten Hirnhaut, fand man die Gehirnsubstanz an dieser Stelle in einem großen Umfange zergangen, weich und breiartig; diese Erscheinung nahm beinahe den ganzen obern Theil der linken Halbkugel ein. Als man diese breiartige Masse nach hinten verfolgte, fand sich, daß sie sich mit einem kleinen Blutgerinnsel endigte, welches die Größe einer kleinen Bohne hatte. Dieß lag nahe an dem hintern Theile der Halbkugel, ohngefähr zwei Zoll von der vordern Oberfläche, einen und einen halben Zoll von der äußern Oberfläche, und beinahe in einer Linie mit dem horizontalen Theile der seitlichen Höhle. Das Gerinnsel war weich, wie frisches Blut. In den Höhlen war keine Ergießung.

Zwanzigster Fall. Ein fünf und dreißigjähriger Mann, verlor plötzlich, während er auf der Straße stand, und mit einem andern redete, seine Sprache; nach wenigen Minuten bekam er sie wieder, ging nach Hause, und klagte besonders über nichts. Am Abend desselben Tages fiel er plötzlich sprachlos und an der rechten Seite gelähmt, aber ohne Schlafsucht, von seinem Sessel; er verstand, was man ihm sagte, und antwortete durch Zeichen. Hierauf mußte er mehrere Wochen zu Bette liegen, ohne irgend eine Veränderung in den Symptomen. Nach drei Monaten hatte er die Bewegung seines Schenkels in so fern wieder erlangt, daß er im Stande war, etwas herumzugehen, indem er den Schenkel durch eine Bewegung der ganzen rechten Seite des Körpers fortzog. Späterhin vermehrte sich seine Körperstärke so sehr, daß er einige englische Meilen gehen konnte, allein der rechte Ober- und Unterschenkel mußten immer mit derselben Anstrengung weiter-

gebracht werden; hier blieb die Besserung stehn. Nie bekam er die geringste Bewegung seines Armes oder der Hand wieder; er konnte sogar seine Finger nicht bewegen; seine Sprache war sehr undeutlich, seine Haltung drückte eine große Gemüthsschwäche aus. In diesem Zustande blieb er fünfzehn Jahre, ohne rückzufallen, und ohne fernere Besserung, bis er in einem Alter von fünfzig Jahren starb. Einen Monat vor seinem Tode hatten seine Kräfte abgenommen. Ich sah ihn fünf Tage ehe er starb, und fand, daß sein Zustand mit dem Typhus viel Aehnliches hatte; sein Puls war frequent und weich; seine Zunge sehr unrein und in der Mitte trocken. Er klagte über nichts; lag auch damals nicht zu Bette, mußte sich aber den nächsten Tag legen, und starb nach vier Tagen an einer äußerst schnellen Abnahme der Kräfte, ohne Schlafsucht.

Leichenöffnung. Die Häute hingen fest aneinander und an einer Stelle von der Größe eines Viergroschenstückes, an dem obern Theile der rechten Halbkugel, mit dem Gehirne fest zusammen. Eine große Menge Flüssigkeit fand sich unter der Spinnewebehaut, und eine beträchtliche Menge in den Höhlen. Nahe an dem hintern Theile des länglichten Blutbehälters, schien ein kleiner Theil desselben in seinen Wandungen verdickt zu sein und die innere Oberfläche dieses Theiles war dunkelfarbig und etwas schwammig. Der Pferdsschweif war von sehr dunkler Farbe, als wäre er in venoses Blut eingetaucht gewesen, allein ohne irgend eine Veränderung in seinem Baue. Bei der genauesten Untersuchung ließ sich keine andere krankhafte Erscheinung in irgend einem Theile des Gehirnes oder des Rückenmarks entdecken.

Ein und zwanzigster Fall. Ein fünfzigjähriger magerer bleicher Mann, fiel Montags den 11. Mai 1818 sprachlos und an der rechten Seite gelähmt, auf der Straße nieder. Als ich ihn einige Stunden nach diesem Anfalle sah, lag er da mit offenen Augen, als bemerke er die Gegenstände um sich, allein verstand, wie es schien,

nicht, was man ihm sagte. Er machte keinen Versuch zu sprechen. Es war dieß der dritte Anfall dieser Art, aber heftiger, als einer der vorhergegangenen Fälle. Man wandte eine reichliche Blutentziehung an, worauf sein Puls anhaltend so schwach blieb, daß man es nicht wagen durfte, sie zu wiederholen. Dann wurden Abführungen gebraucht, und am Kopfe und Nacken blasenziehende Mittel angewandt. Zehn Tage blieb er ohne alle Besserung; dann genas er allmählig. Nach drei Wochen konnte er gehen, und ist jetzt vollkommen gesund. Sein Gemüthszustand ist ganz gesund, und er besorgt sein Geschäft als Zolleinnehmer; allein seine Sprache hat er nie im geringsten Grade wieder erlangt.

Zwei und zwanzigster Fall. Ein fünf und dreißigjähriger Mann von dicker Körperbeschaffenheit und unmäßig, verlor plötzlich seine Sprache, und seine linke Seite wurde vollkommen lahm. Nach einer Aderlässe von ein und zwanzig Unzen sprach er deutlicher. Nach zwei Stunden wurde die Aderlässe wiederholt, und er nahm stark abführende Mittel. Am andern Tage hatte sich die Bewegung der rechten Seite sehr gebessert, allein da die Lähmung gegen Abend stieg, ließ man wieder achtzehn Unzen Blut weg. Die abführenden Mittel wurden wiederholt, man zog Blasen am Nacken. Am dritten Tage gegen Morgen befand er sich besser, gegen Abend etwas schlimmer, und man ließ wieder vierzehn Unzen zur Ader. Durch abführende Mittel und sparsame Nahrung besserte er sich nach und nach, und war in wenigen Tagen von allen paralytischen Symptomen frei.

Drei und zwanzigster Fall. Eine alte, sehr arme Frau, von ohngefähr siebzig Jahren, dazu mager, bleich und ganz abgezehrt, fiel Morgens, den 2. Juli 1818, nachdem sie ausgegangen war, um aus einem öffentlichen Brunnen Wasser zu schöpfen, sprachlos und an der rechten Seite vollkommen gelähmt, auf der Straße nieder. Man that nichts, bis gegen zwei Uhr Nachmittags, wo

ich sie sah. Sie war erschöpft aber nicht schlafsüchtig; vollkommen sprachlos und gelähmt, ihr Puls ziemlich kräftig und ohngefähr 96. Man ließ ihr fünfzehn Unzen zur Ader. Abführende Mittel und kalte Umschläge um den Kopf wurden verordnet. Am 3ten hatte sich ihre Sprache sowohl, als ihre Bewegung sehr gebessert; aber da sie sich gegen Abend geschlimmert hatte, wurde die Aderlässe wiederholt und die abführende Medizin beibehalten. Von dieser Zeit an besserte sie sich allmählig; nach einer Woche war sie mit geringer Unterstützung im Stande zu gehen, und konnte sehr deutlich sprechen; nach der zweiten Woche hatte sie ihre frühere Gesundheit vollkommen wieder.

Anhang zu diesen Fällen.

Ausgedehnte Ergießung im Schädel, ohne Schlafsucht.

Vier und zwanzigster Fall. Ein siebzigjähriger Mann von Talent und Genie, war seit dreißig Jahren kränklich und hypochondrisch, hatte an mannichfachen Beschwerden des Magens, an Unverdaulichkeit, an einem, sich quer über den untern Theil des Bauches erstreckenden Gefühle von Spannung und verschiedenen Anfällen von Harnstrenge gelitten. Am Anfange des Jahrs 1817 wurde er schwächlich, grämlich und zu jeder körperlichen oder geistigen Anstrengung unfähig. Am Tage war er schläfrig, Nachts unruhig und hatte Fieber. Die Gesundheit war jetzt das einzige Ziel seiner Bestrebungen, und er brauchte eine Menge Heilmittel ohne Erfolg. Um diese Zeit war er entfärbt und bleich. Sein Puis war zwischen 76 und 84; seine Zunge etwas belegt; der Leib gewöhnlich verstopft, aber durch Arzneien wurde leicht Oeffnung, bisweilen Diarrhöe bewirkt. Nichts Ungewöhnliches konnte man bei der Untersuchung des Unterleibes entdecken, und die

Harnröhre, die Vorsteher-Drüse, und der Mastdarm, in welchen man eine Krankheit vermuthet hatte, fand man gesund. Mannichfaltige Mittel, welche vorzüglich in Schröpfen, Abführungen, Opiaten, kalten und warmen Bädern bestanden, wurden ohne Erfolg angewandt. Opiate brachten jedesmal Harnstrenge hervor. So lebte der Kranke einen Sommer hindurch ohne Besserung; im Winter wurde seine Krankheit schlimmer. Sie bestand, wie vorher, in Schwere, Schwächlichkeit, Mangel an Schlaf, wozu jetzt ein lästiger Husten, und beständiger Schmerz in der untern Gegend des Unterleibes, mit Harnstrenge kamen; die Eßlust hörte auf; der Puls wurde frequenter; und der Kranke wurde täglich schwächlicher und hagerer. Am Anfange des Monats März 1818, mußte er zu Bette liegen; seine Kräfte schwanden allmählig, und er starb am 14ten. Gedächtniß und alle andere Fähigkeiten behielt er vollkommen, bis wenige Stunden vor seinem Tode. Ueber Kopfschmerz oder Schwindel hatte er nie geklagt, auch nie Anfälle von Lähmung oder Zuckungen gehabt. Der Puls war gleichförmig über dem gewöhnlichen Stande und regelmäßig geblieben, ein- bis zweimal ausgenommen, wo man bemerkte, daß er etwas intermittirte.

Leichenöffnung. Man fand eine starke Ergießung von durchsichtiger Flüssigkeit über der ganzen Oberfläche des Gehirnes unter der Spinnewebehaut, die an verschiedenen Stellen, vorzüglich am hintern Theile, von dieser Flüssigkeit in Form kleiner Bläschen erhoben wurde; einige der Windungen wurden von derselben so von einander getrennt, daß sie an der Gehirnoberfläche Eindrücke bildeten. Die Höhlen waren ebenfalls mit Flüssigkeit gefüllt, aber nicht sehr erweitert. Uebrigens war das Gehirn gesund; die Eingeweide des Unterleibes waren in ihrem natürlichen Zustande. Die Blase war zusammengezogen und verdickt, allein die Vorsteher-Drüse und die Harnröhre, schienen nicht krank zu sein.

Die jetzt beschriebenen Fälle wurden gewählt, um die Hauptverschiedenheiten apoplektischer Leiden zu erläutern. Sie scheinen sich selber unter die drei Formen, welche ich bereits erwähnte, zu ordnen.

1. Jene Fälle, die unmittelbar und von Anfang apoplektisch sind.

2. Jene, welche mit plötzlichem und heftigem Kopfschmerze anfangen, und allmählig in Schlafsucht übergehen. Man kann sie der Deutlichkeit wegen schlafsüchtige Fälle nennen.

3. Jene, die sich durch Lähmung und Verlust der Sprache, ohne Schlafsucht, auszeichnen.

---

1. Von den apoplektischen Fällen.

Der Schlagfluß ist ein plötzlicher Verlust der Sinne und der Bewegung; der Kranke fällt in einem tiefen Schlafe nieder; das Angesicht ist gewöhnlich geröthet; der Athem röchelnd. Folgende Umstände verdienen, wenn wir die Geschichte dieser Krankheiten kennen lernen wollen, unsere Aufmerksamkeit.

1. Viele von ihnen sind schnell tödlich, und bei der Leichenöffnung finden wir eine starke Austretung von Blut.

2. Viele verschwinden schnell und vollkommen; und bei diesen fand eine solche Austretung wahrscheinlich nicht statt.

3. Oft finden wir nur eine sehr unbedeutende seröse Ergießung, und wir können, da wir in andern Fällen eine eben so starke, ja stärkere Ergießung, ohne Schlagfluß, beobachteten, die Ergießung nicht als Ursache der Krankheit ansehen.

4. In vielen Fällen läßt sich bei der sorgfältigsten Untersuchung keine krankhafte Erscheinung entdecken.

So theilt sich diese Krankheit selbst in zwei wichtige Abtheilungen; in Schlagfluß mit Austretung von Blut, und Schlagfluß ohne Austretung, und ohne irgend eine krankhafte Erscheinung, oder was man mit dem Ausdrucke

einfacher Schlagfluß bezeichnen kann. Die letzte Krankheit öffnet uns ein Feld der Forschung von der größten Wichtigkeit, allein zugleich eins der schwierigsten, die wir in dem ganzen Bereiche des medizinischen Wissens antreffen. Es ist unnöthig, die Fälle vom einfachen Schlage, oder vom Schlage, ohne irgend eine krankhafte Erscheinung zu vermehren. Die Geschichte der Medizin bietet eine überflüssige Menge von Beispielen, zugleich einen großen Widerstreit der Meinungen in Rücksicht ihrer Natur und Ursache dar. In einem merkwürdigen Falle der Art, vermuthet Willis, dem derselbe vorkam, daß die thierischen Geister durch gewisse bösartige oder narkotische Theilchen plötzlich erloschen oder erstickt wären. Seelmatter schreibt ihn einer plötzlichen Erschlaffung der Nerven zu; Nicolai einem Krampfe der Hirnhäute; Lecat und Weikard einem Krampfe der Nerven und Gefäße des Gehirnes. Kortum will die uneinigen Meinungen seiner Vorgänger vereinigen, indem er alle diese Fälle auf eine neue Art apoplektischer Krankheit zurückführt, welche er Apoplexia nervosa nennt. Auf dieselbe Weise hat man andere Modifikationen des Schlagflüsses behauptet, welche, wie man meinte, diese dunkeln, nicht zu erklärenden Fälle einschlossen; dergleichen Modifikationen sind apoplexia convulsiva, apoplexia hysterica von Burserius, Tissot und andern Schriftstellern. Tissot erwähnt einer Frau, welche, nachdem sie einige Zeit über Kopfweh klagte, und dieser Schmerz sehr und plötzlich gestiegen war, die Sprache verlor und in kurzer Zeit starb.

Bei der Leichenöffnung war keine krankhafte Erscheinung zu entdecken. — Eine junge Frau, erzählt derselbe Schriftsteller, hatte während dem Flusse ihrer monatlichen Reinigung einen plötzlichen Schrecken; der Blutfluß hörte auf, und nun litt sie häufig an „lipothymia.“ Nachdem sie an dieser und verschiedenen andern Symptomen mehrere Monate gelitten hatte, fiel sie in tiefen Schlaf, aus dem sie nicht zu ermuntern war. Dieser dauerte vier Tage, verließ sie dann, und sie schien sich zu bessern; als sie

nach einigen Tagen heftigen Kopfschmerz, Angst und Zuckungen bekam und starb. In keinem Eingeweide war eine krankhafte Erscheinung anzutreffen. Lecat legt viel Gewicht auf einen Fall, der ihm vorkam, worin er nach einem tödlichen Schlagflusse, außer einer kleinen Menge von ausgetretenem Blute, die einen Theelöffel voll nicht überstieg, keine krankhafte Erscheinung vorfand. Diese konnte durch den Druck die Krankheit nicht verursachen, sondern war vielmehr als Wirkung, denn als Ursache zu betrachten; nämlich eine Wirkung des Krampfes der Gefäße, welche, seiner Meinung nach, die nächste Ursache des Schlagflusses war. Eine Erklärung, welche seinen Zeitgenossen nicht genügte; man stellte nun, um für diese Krankheitsform einen Grund zu finden, verschiedene Lehren auf. Einige behaupteten, die Marksubstanz des Gehirnes drücke sich weit leichter zusammen, als die graue; die vorherrschende Meinung aber war diese, daß es gewisse Theile des Gehirnes gäbe, wo dadurch, daß der Lauf der thierischen Geister gehemmt würde, unbedeutende Ursachen eines Zusammendruckes im Stande sein könnten, die heftigsten Symptome hervorzubringen. Hieraus entstand ein neuer und langer Zwist in Rücksicht des Ursprunges und des Fortschrittes dieser thierischen Geister, und ihres Verlaufes bei dem Ausgange aus dem Gehirne. Dieß wichtige Geschäft schrieb der Eine dem Kanale des Sylvius, der Andere der vierten Höhle, ein Dritter dem Trichter, ein Vierter dem Aderneße und dem geraden Blutleiter zu; man glaubte ferner, der tödliche Schlagfluß würde durch sehr unbedeutende Ursachen, welche in diesen einzelnen Theilen statt finden, hervorgebracht, und sogar von so geringfügigen Ursachen, daß sie alle zusammen unserer Beobachtung entschlüpften. Diesen sinnreichen Forschungen können wir keinen höhern Platz anweisen, als den Aethern und Wirbeln der alten Philosophie; indeß ihre Anzahl und Mannigfaltigkeit lassen den Schluß gelten, daß langer Beobachtung gemäß der Schlagfluß in vielen Fällen ohne irgend eine

krankhafte Erscheinung tödlich, und in andern mit so schwachen Erscheinungen verbunden ist, daß sie alle zusammen diese Krankheit zu verursachen, nicht angemessen sind.

Den Speculationen, welche ich angeführt habe, folgte die Lehre von einem vermehrten Andrange des Blutes gegen den Kopf; aber ich glaube, es ist zweifelhaft, ob dieser Ausdruck eine genauere Prüfung besteht, oder zu irgend einem klaren Begriffe führt. Da das Blut durch einen Druck, der ursprünglich vom Herzen ausgeht, nach jeder Richtung hin getrieben wird, so ist es nicht leicht zu begreifen, wie bei dem natürlichen Zustande der andern Theile, es mit größerer Gewalt, oder in einer relativ größern Menge, gegen den Kopf, als gegen irgend einen andern Theil des Körpers getrieben werden sollte. Eine Hemmung des Blutlaufes in der absteigenden Aorte möchte in der That einen unregelmäßigen Druck auf die Carotis und Schlüsselbeinarterie hervorbringen, und wird eine Schlagader von irgend einer Ursache erweitert, so muß sich die in ihr enthaltene Blutmenge vermehren; aber diese Grundsätze, deren Wirklichkeit wir bei der Erweiterung der einmündenden Aeste sehen, wenn eine Haupt-Schlagader unterbunden wird, stehen mit der Lehre vom Schlage in keiner Gemeinschaft. Das Gehirn kann in der That, durch seine außerordentliche Zartheit leichter durch allgemeine Vermehrung der Blutmenge, oder durch allgemein heftigern Andrang derselben leiden, aber mir ist kein Satz bekannt, nach welchem wir vermuthen können, daß, bei natürlicher Beschaffenheit der Gefäße, das Blut mit größerm Andrange, oder in größerer Menge in die Carotis als in die Schlüsselbeinarterie oder irgend eine andere Schlagader treten kann. Zu diesen Betrachtungen müssen wir die wichtige Thatsache hinzufügen, daß der Schlagfluß oft mit Symptomen eintritt, welche jenen entgegen gesetzt sind, die den Blutandrang gegen den Kopf, (wenn ein solcher Zustand wirklich vorkommt) begleiten, indem in vielen Fällen das Gesicht blaß, und der Puls schwach ist. Auf alle diese Gründe gestützt, glaube ich, müssen wir zugeben, daß die

Lehre von dem Blutandrange gegen den Kopf nicht auf patho-logischen Grundsätzen beruhe, und den Erscheinungen beim Schlage nicht entspricht.

Die einfachste Erläuterung des apoplektischen Zustandes wird von jenen Fällen hergeleitet, wo man eine offenbare äußerliche Ursache für denselben auffindet. Zitilius erwähnt eines Knaben, der seine Halsbinde sehr enge angelegt hatte; der Knabe machte schnelle Bewegungen mit dem Kopfe, indem er ihn abwechselnd vorwärts herabbog und wieder aufhob, als er kurz darauf an einem Schlagflusse niederfiel. Nachdem man die Halsbinde gelöst und Blut aus der vena jugularis gelassen hatte, wurde er schnell wieder gesund. Kortum erwähnt eines schwedischen Offiziers, der seine Leute, um ihnen gut in das Gesicht sehen zu können, nöthigte, sehr enge Halskragen zu tragen; die Folge davon war, daß das halbe Regiment in wenigen Jahren am Schlagflusse starb. Das Erdrosseln scheint, wenn der Nacken nicht verrenkt ist, ein einfacher Schlagfluß zu sein. Ein Mann, den man nach Vollstreckung des Urtheils zu Sauvages brachte, wurde nach drei Aderlässen gesund, stand auf, sprach, ahmete und schluckte natürlich hinunter. Nach kurzer Zeit fing der Theil des Nackens, wo das Seil angelegt gewesen war, an, aufzuschwellen, so, daß der Kreislauf in den Venen des Nackens offenbar gehindert wurde; dieser Mann wurde schläfrig, sein Puls und Athem waren langsam, ohne Athembeschwerde, und in wenigen Minuten starb er am Schlage. Wepfer erzählt, daß eine Frau nach Vollstreckung desselben Urtheils, bei eben jener Behandlung genas. Einige Zeit nach der Genesung litt sie an Schwindel, der allmählig verschwand.

Der apoplektische Zustand, wie er in diesen Beispielen vorkam, konnte weder von vermehrter Blutmenge, noch von verstärktem Andrange des Blutes, sondern blos von unterbrochenen Kreislaufe herrühren, und dieser Grundsatz, denke ich, stimmt, wie man finden wird, mit allen Erscheinungen des einfachen Schlages überein. Ich

meine hier mit dem Worte Unterbrechung eine solche Stö-
ung des Kreislaufes im Kopfe, daß durch die Arterien
mehr Blut einströmet, als die Venen durchlassen können.
Es ist klar, daß eine solche Störung von verschiedenen
Ursachen herrühren kann. Sie kann entweder abhängen von
einem Zustande der Arterien, der mit allgemeiner Plethora
des Systems verbunden ist, wo mehr als die gewöhnliche
Blutmenge zum Kopfe hingeführt wird, oder von Ursachen,
welche den Rücktritt durch die Venen verhindern, indem
die Menge, welche durch die Arterien eintritt, unverändert
bleibt. Alle Erscheinungen der Apoplexie haben demnach
das Ansehen, daß die Krankheit nicht von Einer besondern
krankhaften Thätigkeit abhange, sondern von verschiedenen
Ursachen, die nur am Ende in ihrem Einflusse auf die Funk-
tionen des Gehirnes übereinstimmen. Welche Krankheiten
können augenscheinlich verschiedener sein, als der Schlag-
fluß, der einen jungen, blühenden, starken, plethorischen
Mann von rother Gesichtsfarbe, der an ein gutes Leben
und an Unmäßigkeit gewöhnt war, und jener, welcher eine
alte, magere, blasse und verwelkte, durch Arbeit, Elend
und Armuth erschöpfte Frau befällt? Wir können nicht leicht
glauben, daß der Zustand der Gefäße in diesen beiden Fällen
derselbe sei, allein die Symptome können gleich sein. Unter
gleicher Behandlung (man sehe Fall 22. 25.) können beide ge-
heilt werden, und sollten sie tödlich sein, so können wir viel-
leicht in den krankhaften Erscheinungen keine Verschiedenheit
entdecken. Sie müssen daher in irgend einer Hauptsache
übereinkommen, und diese ist, meiner Meinung nach, der
unterbrochene oder gestörte Kreislauf, dessen ich erwähnt
habe. Wenn wir die Natur dieses Zustandes der Gehirn-
gefäße erforschen, werden wir, meiner Meinung nach, Ur-
sache zu glauben finden, daß er von mannichfaltigen und
sehr verschiedenen Ursachen entstehen kann; daß aber, wenn
er einmal zugegen ist, seine Wirkungen auf das Gehirn
beinahe dieselben sind, und oft durch dieselbe Behandlung
gehemmt werden können. Die Ursachen dieses unterbrochenen

Kreislaufes können, denke ich, auf folgende Ueberschrift zurückgeführt werden:

1. Störung des Verhältnisses der Schlagader und Venen des Gehirnes, in Verbindun mit allgemeinem plethorischem Zustande.

Um den Grundsatz, den ich unter dieser Ueberschri vorlege, zu erläutern, stelle ich einen ganz hypothetische Fall auf. Gesetzt eine Arterie und eine Vene laufen i einem nichtelastischen Kanale, den sie ganz genau fülle neben einander. Es ist wahrscheinlich, daß der Kreisla durch die Vene von dem Zustande der Arterie sehr a hängig ist. So lange die Blutmenge in der Arterie i ihrem natürlichen und gesunden Zustande ist, wird die Ci culation auf gesunde Weise statt haben. Wenn aber in Ve bindung mit einem plethorischen Zustande des Systemes d Blutmenge in der Arterie sehr vermehrt wird, so wird ei gewisse Erweiterung der Arterie, oder Vergrößerung ihre Lumens, vorzüglich während der Zusammenziehung de Herzens, die erste Wirkung sein. Dehnte sich die Vene a dieselbe Art aus, so würde der Kreislauf ohne Unterbr chung statt haben, allein der Kanal, worin die Gefäße ve laufen, und den sie genau füllen, gibt, nach der Vorau setzung, nicht nach, folglich kann die Vene sich nicht au dehnen; im Gegentheile, die unmittelbare Wirkung de Erweiterung der Schlagader wird ein gewisses Zusamme pressen der Vene, und eine sichere Unterbrechung ihres Kreis laufes sein. In der That, wird diese Unterbrechun nur während der Zusammenziehung des Herzens, und de daraus folgenden Erweiterung der Arterie statt haben; wen die Arterie sich zusammenzieht, wird sie aufhören; abe daraus wird ein unnatürlicher Zustand des Kreislaufes ent stehen, was auf die Verrichtungen des Organes, wo dies statt findet, einen großen Einfluß haben wird. Der Gra dieser Unterbrechung wird in verschiedenen Fällen abwechseln, und mit der Ursache, wovon sie abhängt, im Verhältniss

[s]ehen, und es ist leicht, sich den Begriff zu bilden, daß [s]ie in einem solchen Grade vorkomme, daß der natürliche [Z]ustand des Kreislaufes ganz aufgehoben wird, oder mit [a]ndern Worten, in einem solchen Grade, daß durch die Ar[t]erie mehr Blut strömt, als die Vene durchlassen kann. Ich [h]abe in diesem hypothetischen Falle vorausgesetzt, daß die [S]chlagader und Vene einen unelastischen Kanal anfüllen, [w]elcher, wenn die Arterie sich durch Blutanhäufung erwei[t]ert, eine entsprechende Erweiterung der Vene verhindert. [D]er Fall wird nicht verändert, wenn wir voraussetzen, daß [si]e in einer Höhle verlaufen, die sie nicht anfüllen, deren [ü]briger Raum aber vollkommen von einer unelastischen Sub[st]anz ausgefüllt wird. Jetzt ist dieß, wie wir einsehen, kein [h]ypothetischer Fall, sondern genau der Zustand der Blut[g]efäße des Gehirnes. Diese Gefäße sind eingeschlossen in [e]ine Höhle, welche von den Schädelknochen gebildet wird; [d]er übrige Raum der Höhle wird genau durch eine un[e]lastische Substanz, das Gehirn, ausgefüllt. Deswegen kön[n]en sie keine große Vermehrung der Blutmenge, welche in [s]ie hineintritt, zulassen, ohne den Kreislauf auf die voraus[g]esetzte Weise zu stören. Sind die Arterien von Plethora [e]rweitert, und die Venen an einer entsprechenden Ausdeh[n]ung verhindert, so entsteht hieraus eine sichere Störung [d]es Kreislaufes, die, wie ich glaube, den Kopfschmerz, das [P]ochen, den Schwindel, Ohrenklingen und andere analoge Symptome hervorbringt, welche die Neigung zum Schlag[f]lusse anzeigen. Vermehrt sich dieselbe Ursache, oder kommt [n]och irgend eine dazu, wie zufällig vermehrter Andrang [d]es Blutes, so erreicht die Unterbrechung zuletzt jenen Punkt, [w]o durch die Arterien mehr Blut einströmt, als die Venen [d]urchlassen können — dann tritt der Anfall des einfachen Schlagflusses ein. Er wird begleitet von Röthe des Gesichtes, Angeschwollenheit der Gesichtszüge, und Klopfen der Arterien am Nacken und an den Schläfen: denn das Blut wird in der innern Kopfschlagader aufgehalten, und strömt mit ver[-]mehrtem Andrange durch die Aeste der äußern Kopfschlag[-]

ader ab. Auf dieselbe Weise pulsirt, wenn eine groß Schlagader unterbunden ist, der Theil zwischen der Ligatu und dem Herzen offenbar mit erhöheter Heftigkeit; di Seitenäste kann man mit vermehrter Kraft schlagen sehen, un das Blut wird von ihnen in größerer Menge durchgelassen.

Daß in den gewöhnlichen Fällen des Schlagflusses di Strömung des Blutes in den Aesten der äußern Kopfpuls ader erhöht ist, machen viele Umstände wahrscheinlich. Di ungewöhnliche Menge von Blut, welche sich bei Eröffnun des Schädels in solchen Fällen aus den Bedeckungen er gießt, ist von vielen Schriftstellern bemerkt worden, vo züglich von Morgagni und Cheyne. Auf diese Weise sam melte Cheyne in einigen Fällen gegen ein Pfund. — Her John Bell sagt irgendwo, daß, nachdem er, um eine Versuch zu machen, den Kopf eines Mannes, welche an einer Gehirnkrankheit gestorben war, eingesprützt hatte er die Gesichtszüge durch die Einsprützung so verzerrt, di Lefzen so vorgedrungen, und alle Gefäße der Oberfläche s angeschwollen fand, daß das ganze Präparat ohne Nutzen war

Meinen Beobachtungen gemäß, wage ich jetzt festzu setzen, daß dieß für die Oberfläche des Kopfes bestimmt Blut in manchen Fällen, wo keine entsprechende Abwei chung vom gesunden Zustande in den Gefäßen des Gehirne zu bemerken ist, in sehr großer Menge angetroffen wer den kann (man sehe den siebenten Fall); und dieß schein meinem aufgestellten Grundsatze viel Wahrscheinlichkeit z geben, daß nämlich diese Erscheinungen an den äußern Theilen nicht das Resultat eines allgemeinen Andrangs de Bluts gegen den Kopf, sondern eines eigenthümlichen An drangs in die äußere Kopfpulsader, als Folge einer gewisse Unterbrechung des Kreislaufes in der innern sind.

Wenn der Kreislauf in der innern Kopfschlagader au die Weise, die ich hier voraussetze, unterbrochen wäre, so haben wir der Analogie gemäß, die größte Ursache zu glauben, daß solche Folgen sich unmittelbar einstellen wür den; und es sind Umstände da, welche der Vermuthung,

daß eine solche Unterbrechung bei dem Schlagflusse wirklich vorkommt, viel Wahrscheinlichkeit geben. Ich will hier nur einer einzelnen Thatsache erwähnen, die Everard Home erzählt. Bei einem tödlichen Schlagflusse fand er die innere Kopfpulsader der rechten Seite „mit einem festen Blutgerinnsel gefüllt, welches sich eine Strecke in die kleinern Aeste ausdehnte."

Die eigenthümliche Lage der Blutgefäße des Gehirnes, die ich hier angenommen habe, liegt der ganzen Pathologie des Schlagflusses zum Grunde. Sie kann so in keinem andern Organe vorkommen, weil es kein anderes Organ gibt, welches so enge in eine Knochenhöhle eingeschlossen ist; und ich glaube, wenn die nothwendigen Wirkungen hievon sorgfältig erwogen werden, wird die Lehre, die ich in Rücksicht der Störung des Kreislaufes im Gehirne aufgestellt habe, eine große Wahrscheinlichkeit erhalten.

2. Ursachen, welche die Capacität des venösen Systemes des Gehirnes, oder eines Theiles desselben geradezu vermindern.

Wenn eine beträchtliche Blutmenge (z. B. vier Unzen) an der Gehirnoberfläche ausgetreten ist, z. B. bei einer Verletzung des Kopfes, so entsteht Schlafsucht, und man nennt dieß Zusammendrückung des Gehirnes. Allein was für Wirkungen bringt dieß Zusammendrücken hervor? Wir dürfen nicht annehmen, daß das Gehirn selbst in einen engern Raum zusammengedrückt wird, so, daß es dieser fremden Masse Platz mache. Etwas indessen muß gewichen sein, um ihr Raum zu machen, und dieß ist höchst wahrscheinlich das Gefäßsystem des Gehirnes. Vier Unzen Blut weniger wird daher jetzt in den Gefäßen des Gehirnes enthalten sein, als vor der Beschädigung in ihnen enthalten war. Wenn diese Verminderung der Menge sich gleichmäßig auf die Schlagadern und die Venen erstreckte, würde sie wahrscheinlich keine heftige Symptome verursachen. Allein die Menge, welche durch die Arterien eintritt, ist unver-

mindert, oder nur um so wenig vermindert, als durch die ausgetretene Menge der ganzen Blutmasse des Körpers abgegangen ist, folglich wird sich die Zusammendrückung hauptsächlich oder ganz auf die Venen werfen. Durch die schwächere Blutströmung in denselben sind sie weniger als die Schlagadern im Stande, den Wirkungen des Zusammendrückens zu widerstehen, und gemäß der Lage eines großen Theiles derselben an der Gehirnoberfläche, sind sie ihm mehr unmittelbar ausgesetzt. Daraus wird eine Störung des Kreislaufes, welcher dem oben angenommenen ähnlich ist, indem nämlich durch die Arterien mehr Blut eintritt, als die Venen durchlassen können. — Schlafsucht oder einfacher Schlagfluß ist dann die Folge. Wenn die Ursache des Zusammendruckes (entweder ausgetretenes Blut, oder ein hinabgedrückter Knochen) gehoben wird, erhält der Kreislauf seinen gesunden Zustand wieder, und die Schlafsucht verschwindet. Auf dieselbe Weise kann, wenn ein Theil des Schädels zerstört, und so ein Theil des Gehirnes nur durch die Integumente bedeckt bleibt, ein Druck auf diesen Theil einen Zustand von Schlafsucht hervorbringen, der, wenn der Druck aufhört, wieder verschwindet. Ich erinnere mich vieler Fälle dieser Art, vorzüglich eines, den Haller erzählt, von einem Manne, der sich in Paris für Geld sehen ließ.

Eine Ursache dieser Art kann in einem geringern Grade vorkommen, so, daß sie gewöhnlich nur die geringern Störungen des Kreislaufes veranlaßt, allein in diesem Zustande können apoplektische Anfälle, oft von schwacher Art, von verschiedenen zufälligen Ursachen herbeigeführt werden, die auf den Kreislauf im Gehirne wirken, wie körperliche Anstrengung, Niederbeugen, reizende Getränke u. s. w. Früher habe ich einen Fall beschrieben, wo sich durch Verdickung der harten Hirnhaut eine Geschwulst bildete, und einen großen Raum an der Oberfläche des Gehirnes einnahm. Der Kranke war zu Schwindel und leichten apoplektischen Anfällen geneigt, und bekam zuletzt eine vollkom-

ene Hemiplegie und tödlichen Schlagfluß. Es fehlt an
Thatsachen über diesen wichtigen Gegenstand. Welche Krank-
heiten es sind, denen die Venen des Gehirnes unterworfen
sind, und welche auf diese Art als Ursache des Schlagflusses
wirken können, ist noch zu erforschen. Ich erinnere mich
vieler Fälle, wo nach langen Krankheiten des Gehirnes die
einzige krankhafte Erscheinung, welche zu entdecken war,
darin bestand, daß die Membranen an einzelnen Stellen
verdickt waren. Ob diese Verdickung Einfluß haben konnte
auf die Venen, ob die Venen selber durch die chronische
Entzündung, welche diese Verdickung verursachte, gelitten
hatten, ist bis jetzt nur Sache der Vermuthung. Es ist der
Nachforschung würdig, wie fern eine solche Ursache, wie
ich unter diesem Kapitel aufstelle, mit apoplektischen An-
fällen schwächerer Art, die sehr oft vorkommen, verbunden
sein kann. Man beobachtet Fälle, wo Jemand in wenigen
Jahren fünfzehn bis zwanzig Anfälle hat, und in den Zwi-
schenzeiten wenig oder gar keine üble Wirkung derselben
fühlt. Wahrscheinlich müssen solche Fälle in ihrer Natur
von der gewöhnlichen Form des Schlagflusses verschieden
sein. Lancisi erwähnt eines Mannes, der lange an Hemi-
kranie gelitten hatte, und gegen sein fünfzigstes Jahr hef-
tigen Schmerz in der Schläfe bekam, und bald darauf
einen Anfall von Schlagfluß hatte, von dem er bald genas.
Von dieser Zeit an hatte er jeden Monat zwei bis dreimal
einen apoplektischen Anfall. So blieb sein Zustand den
folgenden Herbst und Winter hindurch, und zuletzt starb
er plötzlich in einem dieser Anfälle. Unter der rechten Seite
des Stirnbeines waren die Membranen sehr verdickt und
mit dem verdickten Theile hing eine Art von Polyp an der
Gehirnoberfläche zusammen. In einem solchen Falle ist es
wahrscheinlich, daß nach Entleerungen, so lange die Blut-
menge noch herabgesetzt bleibt, der Kreislauf im Gehirne
ohne Unterbrechung fortgeht, daß aber, so wie die Menge
wieder wächst, die Neigung zu jener Unterbrechung, welche
den apoplektischen Zustand hervorbringt, wiederkommt; daß

ferner der Anfall von verschiedenen Ursachen, welche eine vorübergehende Vermehrung der Stärke des Kreislaufes veranlassen, hervorgebracht werden kann. Wahrscheinlich ist diese Unterbrechung in einigen so vorübergehend, daß sie, sobald der erhöhete Andrang des Blutes nachgelassen hat, aufhört, in andern Fällen ist sie ernsthafter, von längerer Dauer, und zuletzt, aus Ursachen, die unserer Beobachtung entgehen, tödlich.

3. Krankheiten der Blutbehälter, die den Durchgang des Blutes durch die Venen verhindern, oder das Lumen der Blutbehälter an einzelnen Stellen vermindern.

Die Krankheiten der Blutbehälter sind ein höchst interessantes Feld der Nachforschung, auf dem bis hiehin sehr wenig geleistet wurde. Willis glaubte, eine solche Verdickung der harten Hirnhaut in der Gegend der Blutbehälter beobachtet zu haben, daß sie ihm den Durchgang des Blutes durch die Venen in sie zu verhindern schien. In dieser Schrift habe ich einen veralteten Fall von Hemiplegie beschrieben, wo der länglichte Blutbehälter in seinen Lumen an einer einzelnen Stelle verengert zu sein schien; und früherhin habe ich eine merkwürdige Krankheit des Seitenblutbehälters beschrieben, wo er offenbar seit einiger Zeit kein Blut durchgelassen hatte. (siehe 1ste Abth. siebzehnter Fall). Dieser Fall versichert uns von dem Vorhandensein einer solchen Krankheit, und ich halte es für wahrscheinlich, daß genaue Beobachtung in Rücksicht auf die Krankheiten der Blutbehälter über wichtige Thatsachen Aufschluß geben kann, welches über manche Leiden des Gehirnes viel Licht verbreiten würde. Ist denn ein Gegenbeweis vorhanden, daß in dem Falle, den ich früher anführte und auf welchen ich mich eben bezog, der Schlagfluß nicht statt hatte? Ich antworte, daß ein Grad von Fühllosigkeit, der an denselben gränzte, vorhanden war, und daß die reichlichen und wiederholten Aderlässe der vollständigen Schlafsucht zuvor-

kommen. Denn in solchen Krankheiten der Blutbehälter ist es wahrscheinlich, daß der Kreislauf leichter auf die gesunde Weise vor sich geht, wenn die Blutmenge im Körper beträchtlich vermindert ist. Ist die Krankheit in einer mehr chronischen Form vorhanden, so wird das Wohlbefinden des Kranken davon abhängen, daß sein Blut sowohl in Rücksicht der Menge als des Andranges sehr gemäßigt ist, und ein beträchtliches Steigen eines von beiden kann leicht jene Unterbrechung verursachen, welche, meiner Meinung nach, den Schlagfluß veranlaßt. Auf dieselbe Weise hängt die Gesundheit des Kranken, wenn irgend eine Zusammenziehung in den Oeffnungen des Herzens vorhanden ist, davon ab, daß seine Blutmenge sehr gering ist, und jede Vermehrung seiner Menge, oder seiner Strömung führt zu jenen schrecklichen, bei solchen Leiden vorkommenden Anfällen von gehindertem Athemholen.

4. Unterbrochener Kreislauf in den Venen des Nackens.

Ich habe bereits einige Beispiele von Apoplexie angeführt, welche durch Ursachen dieser Art entstanden waren. Es ist anerkannt, daß Geschwülste am Nacken dieselbe Wirkung haben, wovon John Bell ein merkwürdiges Beispiel anführt in seinen Grundsätzen der Chirurgie. Band 2. Seite 556.

5. Krankheit der Lungen und des Herzens.

Die Einwirkung des Athemholens auf die Verrichtungen des Gehirnes ist bekannt, und höchst wahrscheinlich tritt eine gewisse Unterbrechung des Kreislaufes im Gehirne während dem Ausathmen ein. Bei einem jungen Mädchen, dessen Athem sehr erschwert war, sah ich neulich die Fontanelle während dem Ausathmen erhöht, und zusammenfallen während dem Einathmen. Ein dreizehnjähriges Mädchen, ein Fall, den Jamison aufstellt, hatte in Folge einer ausgedehnten Fraktur einen großen Theil des Schädels verloren,

allein die Wunde heilte gut, und die Integumente waren vollkommen vernarbt. Nach sieben Monaten bekam sie einen Keuchhusten, der so heftig war, daß in einem Anfalle desselben die obige Narbe aufbrach, und ein beträchtlicher Theil des Gehirnes durch diese Oeffnung herausdrang. Nach fünf Tagen starb sie an Lähmung und Schlafsucht. Ein Knabe machte eine Wette, er wolle hundertmal niesen, und er that es, indem er seine Nase mit einer Feder kitzelte; gleich darauf bekam er heftigen Kopfschmerz, und Verdunkelung des Gesichts, welche durch Schröpfen und ein Haarseil im Nacken gehoben wurden.

Offenbar leidet das Gehirn durch Störung des Athemholens, und durch besondere Anstrengungen der Respirationsorgane, wie beim Spielen der Blasinstrumente; und dieser Ursache hat man apoplektische Zufälle wirklich zuschreiben wollen. Im fünften Falle habe ich ein Beispiel von einer alten Krankheit des Athemholens beschrieben, welches sich mit einfachem Schlagflusse, und ein anderes im vierten Falle, welches sich mit einem, mit seröser Ergießung verbundenen Schlagflusse endigte. Wepfer erwähnt eines Mannes, welcher lange an schwierigem Athemholen litt, dann plötzlich die Sprache verlor, und an einem Schlagflusse niederfiel, der bald tödlich wurde. Im Gehirne war keine Krankheit zu entdecken, die einzige krankhafte Erscheinung fand sich in den Lungen. Lancisi zählt mehrere Beispiele auf, wo Krankheiten der Lungen und des Herzens Schlagfluß und den Tod verursachten, ohne daß eine krankhafte Erscheinung im Gehirne zu entdecken war. Ein Herr, den ich mehrere Jahre bediente, war häufigen Paroxismen unterworfen, die bisweilen das Ansehen von Epilepsie hatten, aber häufig bis zu vollkommener Apoplexie stiegen. Zur Nachtzeit wurde er von ihnen befallen, und mehrere Jahre lang vor seinem Tode war er selten eine Nacht frei von ihnen; oft kamen sie mehrmals in einer Nacht wieder. Nachdem man durch Aderlassen und andere gewöhnliche Mittel oft Hülfe geschafft hatte, starb er zuletzt am Schlage. Bei der

Untersuchung der Leiche war eine große Verknöcherung des Herzens die einzige krankhafte Erscheinung; keine Spur von einer Krankheit im Gehirne war zu entdecken. Lange hatte er einen sehr unregelmäßigen Puls, aber nie litt er an irgend einem Symptome in der Brusthöhle. Es fehlt an Thatsachen über diesen wichtigen Gegenstand. Wahrscheinlich kann, wenn die Krankheit in der rechten Seite des Herzens ihren Sitz hat, die Wirkung des unterbrochenen Kreislaufes leicht auf das Gehirn übergehen, und noch wahrscheinlicher wird, wenn das Uebel in der linken Seite statt hat, diese Wirkung die Lungen angreifen.

Man kann mit Grund glauben, daß gewisse apoplektische Leiden mit einer Krankheit des Herzens verbunden sind, deren Natur höchst dunkel ist. In einem Falle, den Cheyne beschreibt, fing der Anfall mit einem von der Herzgrube gegen den Rücken hinschießenden Schmerze an; zugleich stellte sich Kopfschmerz und bald darauf Zuckung und Schlafsucht ein. Mehrere Tage vor diesem Anfalle hatte sich Oedem der Schenkel eingestellt. Nachdem man wiederholt reichlich zur Ader gelassen hatte, war die Schlafsucht nach vier und zwanzig Stunden gehoben. Die Hemiplegie blieb noch, und verschwand allmählig in sieben bis acht Tagen; die Wassergeschwulst verlor sich in dieser Zeit mit derselben. Ich habe einen seltsamen Fall beschrieben (7ter Fall), welcher sehr das Ansehen von Apoplexie hatte, bei dem aber die einzige krankhafte Erscheinung eine merkwürdige Leere des Herzens und der großen Gefäße war. Dieser Zustand des Herzens liegt noch sehr im Dunkel. Man hat ihn als einzige krankhafte Erscheinung in vielen Fällen, wo plötzlicher Tod eintrat, beobachtet, von denen einige Aehnlichkeit mit Ohnmacht, andere mit dem Schlagflusse hatten. Mehrere Beispiele der Art liefert Herr Chevalier. Bei einem derselben vorzüglich, schritt er „schon zum Voraus von der Ueberzeugung völlig eingenommen, daß der Kranke am Schlagflusse gestorben war, zur Untersuchung.“ Diese wurde mit der größten Genauigkeit angestellt, allein

man konnte dennoch im Gehirne nichts krankhaftes entdecken. Die einzige krankhafte Erscheinung war diese vollkommene Leere des Herzens, welche sich mehrere Zoll weit vom Herzen aus in die Hohlvene erstreckte. Hr. Chevalier hält zwei von Hrn. Wood in derselben Schrift erwähnte Fälle, die geheilt wurden, für Beispiele derselben Krankheit. In einem derselben befiel den Kranken plötzlich sehr große Schwäche und Verlust der Muskelkraft; seine Sprache war undeutlich, der Puls kaum fühlbar; allein sein Gesicht mit Blut unterlaufen; er holte schwer Athem und hatte große Angst. Im zweiten Falle, der heftiger war, schlug der Puls nur neun und zwanzigmal in einer Minute, war schwächlich, während die Gefäße der Haut und der Bindehaut mit Blut beladen waren. Diese beiden Fälle schienen durch reizende Mittel und Opium geheilt worden zu sein; in dem letzten Falle hielten die Symptome beinahe einen ganzen Tag an. Bonet erwähnt einer Frau, die plötzlich von Kopfschmerz, Blödsichtigkeit und Gellen in den Ohren befallen wurde; sie verlor die Stimme und starb in vier Stunden. Die Lungen waren sehr krankhaft; die einzige andere merkwürdige Erscheinung war die, daß man im Herzen und den großen Gefäßen keinen Tropfen Blut antraf; den Kopf aber hatte man nicht untersucht. Daß die Natur dieser Fälle nicht jene der Ohnmacht ist, erhellt aus der gerötheten Gesichtsfarbe, die bei einigen derselben sehr groß war. Einige von ihnen haben große Aehnlichkeit mit dem Schlage, allein ihre Natur liegt noch sehr im Dunkel.

6. Der Kreislauf im Gehirne kann durch verminderten Andrang des in den Kopf strömenden Blutes, unterbrochen werden, wie bei der Ohnmacht und bei Krankheiten, welche von großer Erschöpfung entstehen.

Diese Unterbrechung ist der Art, daß sie sich von jener, die meiner Meinung nach, beim Schlage statt hat, sehr unterscheidet; aber es sind Umstände damit verknüpft, die viel

Licht auf die Pathologie des Gehirnes werfen. Es findet eine merkwürdige Aehnlichkeit zwischen den Symptomen, welche in solchen Fällen eintreten, und vielen beim Schlagflusse vorkommenden Symptomen, statt, und eben diese Aehnlichkeit scheint der Lehre, welche ich aufgestellt habe, große Wahrscheinlichkeit zu geben, daß der Schlagfluß nicht vom Drucke oder der Congestion, sondern blos von unterbrochener Circulation abhängt. Was ist Ohnmacht anders, als ein Verschwinden der Empfindung und Bewegung? Es geht Schwindel, Ohrenklingen, Gedankenverwirrung, Verlust der Besinnungskraft und Mangel des Gesichtes vorher, und gewiß jeder Chirurg hat die Ohnmacht nach Blutentziehungen in Zuckungen übergehen sehen. Wie unterscheidet sich denn die Ohnmacht in ihren Symptomen vom Schlage? nur in dem Zustande des allgemeinen Kreislaufes, der bei der Ohnmacht sehr geschwächt oder beinahe aufgehoben, bei dem Schlage in voller Kraft da ist. Jetzt, was ist, in Bezug auf das Gehirn, diesen beiden entgegengesetzten Zuständen gemein, als daß in beiden der Kreislauf unterbrochen ist? Es ist wahr, in beiden Fällen entsteht die Unterbrechung aus sehr verschiedenen Ursachen, aber dennoch ist diese Unterbrechung das Einzige, worin sie übereinkommen. Ferner ist es höchst wahrscheinlich, daß durch Verminderung der Blutmasse oder Verminderung ihres Andranges der Kreislauf im Gehirne mehr, als in irgend einem andern Theile des Körpers verhindert wird. In andern Theilen, wo die Gefäße dem Drucke der Muskeln und dem allgemeinen Drucke der Atmosphäre ausgesetzt sind, werden sie sich zusammenziehen, und sich nach der verminderten Blutmenge richten; der Kreislauf wird mit weniger Unterbrechung vor sich gehen. Aber da das Gehirn vor dem Drucke der Atmosphäre durch die Schädelknochen ganz geschützt ist, kann eine solche Zusammenziehung so leicht nicht, und wahrscheinlich nur in einem sehr beschränkten Grade statt haben. Daher wird der Kreislauf im Gehirne durch Entleerungen leichter unterbrochen werden, als in andern Thei-

len. Ohnmacht ist also eine der ersten Wirkungen der Hämorrhagie; und gegen das Ende der aus Erschöpfung entstandenen Krankheiten, fallen die Kranken einige Zeit vor dem Tode häufig in einen der Schlafsucht ähnlichen Zustand, während man den Puls noch deutlich fühlen kann. Ich habe oft gesehen, daß Kinder in dieser Art von Erstarrung einen bis zwei Tage lagen, und durch Wein und Nahrungsmittel geheilt wurden. Oft ist sie kaum von der eigentlichen Schlafsucht, welche die Krankheiten des Gehirnes begleitet, zu unterscheiden. Sie stellt sich ein nach langen erschöpfenden Krankheiten, wie anhaltender und vernachlässigter Diarrhoe; die Kranken liegen in einem Zustande von Unempfindlichkeit, mit erweiterten Pupillen, offnen empfindungslosen Augen, blassem Gesichte und schwachem Pulse. Sie kann einen bis zwei Tage anhalten, und einen glücklichen Ausgang nehmen, oder tödlich sein. Dieß ist die einzige Krankheit, welche nach meinen Beobachtungen, der „apoplexia ex inanitione" der ältern Schriftsteller entspricht. Sie unterscheidet sich von der Ohnmacht dadurch, daß sie sich allmählig einstellt, und einige Zeit, vielleicht einen bis zwei Tage anhält; sie wird nicht, wie die Ohnmacht, von plötzlich eintretenden und vorübergehenden Ursachen veranlaßt, z. B. von Hämorrhagie, sondern von Ursachen, welche eine allmählige, einige Zeit anhaltende Erschöpfung hervorbrachten. Sie unterscheidet sich von der bloßen Erschöpfung durch gänzlichen Verlust der Empfindung und Bewegung, während der Puls deutlich zu fühlen, und in einigen Fällen ziemlich kräftig ist. Ich habe bei Erwachsenen eine Krankheit gesehen, welche sich dieser näherte, und aus derselben Ursache entstanden war. Ein schon betagter Mann fiel aus einer vernachlässigten Diarrhoe, in einen Zustand, welcher der Schlafsucht sehr ähnlich war; sein Gesicht war blaß und zusammengefallen, sein Puls ziemlich kräftig. Eine etwas alte Frau bekam, aus derselben Ursache, Verlust des Gedächtnisses und Schwindel. Beide Fälle wurden durch Wein und Opiate

geheilt. In dem ersten Falle wurde auch ein Blasenpflaster im Nacken angewandt. Richter behauptet, daß schwarzer Staar durch Blutverlust, Cholera und langwierigen Durchfall veranlaßt worden wäre, und erwähnt vorzüglich einer wassersüchtigen Frau, welche, nachdem die Flüssigkeit durch Abzapfen aus dem Unterleibe entfernt worden war, blind wurde. In Rücksicht dieses auffallenden und wichtigen Gegenstandes, will ich hier noch folgende Erläuterung von einer Affektion des Gehöres hinzufügen. Ein Mann von dreißig Jahren, kam aus der Ferne nach Edinburgh, um wegen einer dunkeln Krankheit, die sich vorzüglich auf den Magen erstreckte, und ihn in einen Zustand von sehr großer Schwäche und Abzehrung gebracht hatte, um Rath zu fragen. Als die Schwäche zugenommen hatte, war er sehr taub geworden, und als ich ihn sah, war sein Krankheitszustand folgender: Saß er aufrecht oder stand er, so war er taub, allein wenn er horizontal, mit dem Kopfe sehr tief lag, hörte er ganz gut. Wenn er stand und sich vorwärts bückte, so daß das Gesicht roth ward, war sein Gehör vollkommen, und wenn er sich wieder in eine gerade Richtung erhob, so hörte er so lange deutlich, als die Röthe anhielt; verlor sich diese, so kehrte die Taubheit zurück. Im Ganzen ist es wahrscheinlich, daß ein gewisser Zustand des Kreislaufes im Gehirne für das gesunde Bestehen seiner Funktionen nöthig ist; daß diese auf gleiche Weise, durch die Unterbrechung, welche bei dem Schlagflusse statt hat, wie durch den verminderten Andrang, der bei der Ohnmacht vorkommt, gehindert werden; und daß eine merkwürdige Aehnlichkeit der Symptome, welche in diesen beiden entgegengesetzten Zuständen vorkommen, statt hat. Auf welche Weise diese Störungen des Kreislaufes auf das Nervensystem wirken, und allen Verkehr zwischen der äußern Welt, und jenem geheimnißvollen Theile unseres denkenden, wollenden und räsonnirenden Seins aufheben, das ist in den Anordnungen des Schöpfers gegründet, und hier stehen unsere mühevollsten Forschungen stille. Der Pa=

thologe, wie der Forscher in jedem andern Zweige des Wissens „tantum facit et intelligit, quantum de naturae ordine observaverit, nec amplius scit aut potest.“

Der Zustand einfacher Apoplexie, auf welche Weise sie immer entstanden ist, kann ohne eine deutliche Veränderung in der Organisation des Gehirnes hervorzubringen, oder irgend eine krankhafte Erscheinung, die bei der genauesten Untersuchung zu entdecken wäre zurückzulassen, tödlich sein. Auf welche Weise dieß vor sich geht, wissen wir nicht, und können wir nicht wissen, allein die Thatsache ist einmal gewiß. In andern Fällen bringt sie jedoch gewisse deutliche Erscheinungen hervor, wie sie bei unterbrochenem Kreislaufe in andern Theilen des Körpers statt haben. Die Wirkungen solcher Unterbrechungen kommen uns sehr gewöhnlich in den Lungen vor. Wenn durch Krankheiten des Herzens oder der Lungen selbst, der Kreislauf in diesen, entweder anhaltend oder in Paroxismen gehemmt ist, stellen sich gewöhnlich zwei Wirkungen dieser Hemmung dar: Austreten von Blut oder Blutspeien, und seröse Ergießung oder Brustwassersucht. Auf diese Weise haben wir alle Ursache zu glauben, daß diese Hemmung verbunden, mit dem einfachen Schlage, eine Austretung und seröse Ergießung verursachen kann. Dieß kann, meiner Vorstellung gemäß, die Quelle des ausgetretenen Blutes in jenen Fällen sein, wo die Menge desselben so gering ist, daß, nach der Lehre vom Drucke, sie nicht im Stande ist, diese Krankheit zu verursachen. Ich werde später Gelegenheit haben, eine andere Klasse von Fällen anzuführen, die von starker Austretung begleitet und von diesen ihrer Natur nach ganz verschieden sind, und wie ich glaube, auch in ihren Symptomen sich sehr von ihnen unterscheiden. Hiermit will ich jedoch nicht sagen, daß im erstern Falle die Austretung nothwendig in kleiner Menge statt hat, denn ein großes Gefäß kann nach der Hemmung Raum geben, sondern daß die Menge oft so gering ist, daß sie höchst wahrscheinlich mehr die Wirkung, als die Ursache der Krankheit ist;

und daß dieß so sein kann, unterstützt die Analogie, die wir von den Krankheiten der Lungen, die ich schon berührte, herleiten.

Daß seröse Ergießung durch gehemmten Kreislauf hervorgebracht wird, indem die Arterien irgend eines Theiles das Blut frei zu demselben hinführen, während die Rückkehr desselben durch die Venen aufgehalten wird, kann in jedem Theile des Körpers leicht statt finden. Wir sehen sie im Oedem durch einen engen Verband, durch vergrößerte Drüsen, durch krankhafte Eierstöcke, und durch den Druck der schwangern Gebärmutter entstehen. Bei der Bauchwassersucht sehen wir sie hervorgebracht durch Verhärtung der Leber, und in der allgemeinen Wassersucht durch Krankheiten der Lungen und des Herzens. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sie auch Wirkung eines gehemmten Kreislaufes im Gehirne sein kann, und dieß glaube ich, ist die Quelle derselben in jenen Fällen, die zuerst apoplektisch sind. Ich habe früher eine andere Klasse dieser Krankheiten aufgestellt, wo die seröse Ergießung im Gehirne mit chronischer Entzündung verbunden ist. Die zwei Fälle sind leicht von einander zu unterscheiden; der eine fängt mit entzündlichen, der andere mit apoplektischen Symptomen an.

Diese Beobachtungen führen mich zur Betrachtung des serösen Schlagflusses. Es ist viel über diesen Gegenstand geschrieben, und viel Aufmerksamkeit auf die Symptome gewandt worden, wodurch sie vom Blutschlage unterschieden werden. Man sagt, der letztere zeichne sich aus durch rothes Gesicht, kräftigen Pulse, und dadurch, daß er in der Blüthe des Lebens vorkomme; der andere durch blasse Gesichtsfarbe, schwachen Puls, und dadurch, daß er alte und schwache Personen befällt. Man hat auf diesen Unterschied viel Gewicht gelegt, aus dem Grunde, daß die Behandlung, welche in dem einen Falle passend und nothwendig ist, in dem andern unnütz oder schädlich sein würde. Ueber diese Lehre füge ich folgende Beobachtungen bei:

1. Der Unterschied zwischen den Symptomen des Blutschlages und des serösen Schlagflusses, gründet sich nicht auf Erfahrung oder Beobachtung; indem viele Fälle, welche von Gesichtsblässe und schwachem Pulse begleitet sind, wie man findet, rein plethorisch sind, und in andern Fällen, wo alle Symptome, die man für Merkmale des Blutschlages hält, vorkamen, die seröse Ergießung die einzige krankhafte Erscheinung ist. Es ist unnöthig, sich in einen umständlichen Beweis dieses Satzes, dessen Richtigkeit jedem klar ist, der das Studium der pathologischen Anatomie getrieben hat, einzulassen. Ich habe verschiedene Fälle beschrieben, welche mit starker Austretung von Blut begleitet waren, wo blasse Gesichtsfarbe, schwacher Puls und Kälte des ganzen Körpers vorkam; und andere, wo nur seröse Ergiessung vorhanden war, obwohl die Symptome so waren, wie man sie dem plethorischen Schlage beilegt. Portal hat eine Reihe von Fällen beschrieben, welche dasselbe Resultat geben. Von dreien, die alle Symptome seröser Apoplexie zeigten, wurde ein einziger durch wiederholtes Aderlassen geheilt, und in den andern beiden, welche tödlich waren, fand man eine starke Austretung von Blut. Auf der andern Seite hat Morgagni Fälle beschrieben, welche die Symptome des Blutschlagflusses zeigten, in denen er aber nur seröse Ergießung fand. Der achte Fall dieser Abhandlung bildet einen merkwürdigen Zusatz für alle diese Beobachtungen. Wenn irgend ein Fall mit Gewißheit für serösen Schlagfluß anzusehen ist, so ist es dieser. Wassersüchtige Ergießung hatte Monate lang im Körper statt gehabt. Jedem Heilmittel trotzend, war sie allmählig fortgerückt. Es waren Symptome da, die ihr Vorhandensein in der Brusthöhle und dem Unterleibe anzeigten; der Kranke wurde hierauf schlafsüchtig und starb; aber obschon man Wassersucht in den übrigen Höhlen fand, konnte man im Gehirne keine Krankheit entdecken. Wenn daher ein solcher Unterschied, wie Blut- und seröser Schlagfluß existirt, so

kennen wir kein Symptom, wodurch sie unterschieden werden können.

2. Ich bin ganz gegen den Ausdruck seröser Schlagfluß und halte es für höchst zweifelhaft, ob wirklich eine solche Krankheit vorkommt. Wenn wir durch serösen Schlagfluß schlechthin eine apoplektische Krankheit ausdrücken wollen, worin wir bei der Eröffnung seröse Ergießung antreffen, so drücken wir eine Thatsache aus, und die Benennung mag angehen. Verstehen wir aber darunter eine Krankheit, worin die seröse Ergießung unmittelbar statt hat, so daß sie direkte Ursache des Schlages ist, so drücken wir keine Thatsache, sondern einen Lehrsatz aus, und zwar einen Satz, der äußerst zweifelhaft ist. In dieser Hinsicht verdienen folgende Betrachtungen beachtet zu werden. — (1.) In andern Theilen des Körpers ist seröse Ergießung selten, oder nie ursprüngliche Krankheit. Im Unterleibe suchen wir den Grund dafür in der Entzündung des Bauchfelles, oder einem organischen Uebel, wodurch der Kreislauf in den Venen gehemmt wird; in der Brusthöhle suchen wir die Ursache in Lungenentzündung oder andern Krankheiten der Lungen oder des Herzens. Im Gehirne liegt der Grund dafür in vielen Fällen offenbar in einer entzündlichen Thätigkeit, und es ist wahrscheinlich, daß sie auch von Hemmung des Kreislaufes herrühren kann. — Weder in der Brusthöhle noch im Unterleibe treffen wir sie als eine ursprüngliche Krankheit an, und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie als ursprüngliche Krankheit im Gehirne vorkomme. (2.) In andern Theilen des Körpers tritt die seröse Ergießung langsam ein, und häuft sich nicht auf einmal in einer solchen Menge, daß sie heftige Symptome hervorbringt. Es ist daher nicht wahrscheinlich, daß sie sich im Gehirne so rasch anhäufen sollte, daß sie die Symptome eines apoplektischen Anfalles verursachte. Die Menge der ergossenen Flüssigkeit steht nicht im Verhältnisse mit dem Grade der apoplektischen Symptome. Wir finden sie oft

in geringer Menge, wo die apoplektischen Symptome sich sehr stark zeigten, und lange anhielten. Wir finden sie in großer Menge, wo die Symptome weit schwächer waren. Wir finden sie in sehr beträchtlicher Menge, wo durchaus keine apoplektische Symptome waren. Verschiedene Beispiele hiervon habe ich früher beschrieben; in einem derselben fand man acht Unzen im Gehirne, ohne Schlagfluß; in dem Falle von Herr Turner, der in dieser Abhandlung vorkommt, war, sowohl an den Oberflächen des Gehirnes als in den Höhlen, ohne alle apoplektische Symptome eine beträchtliche Ergießung vorhanden. Endlich beobachten wir, daß oft alle Symptome stark ausgedrückt sind, die uns eine seröse Ergießung erwarten lassen, und dennoch finden wir keine, wie im achten Falle. Den Regeln der gesunden Vernunft gemäß, sollten diese Betrachtungen uns in Rücksicht der Lehre über seröse Apoplexie sehr unschlüssig machen, und, glaube ich, uns berechtigen, in diesen Krankheiten die seröse Ergießung als einen der Ausgänge des einfachen Schlages zu betrachten. Diese Krankheit kann, wie wir gesehen haben, ohne Ergießung und ohne irgend eine krankhafte Erscheinung, tödlich sein; und die Fälle, welche auf diese Weise sich endigen, können bei der Behandlung nicht von jenen unterschieden werden, welche sich mit Ergießung endigen.

Bei der Untersuchung der Fälle der einfachen Apoplexie, hat man viel Gewicht auf die Angeschwollenheit der Venen an der Gehirnoberfläche gelegt. Ich habe früher meine Zweifel ausgedrückt, ob man auf diese Erscheinung irgend ein Zutrauen setzen kann. Sie kommt sicher in Fällen, wo kein Symptom im Gehirne vorhanden gewesen war, und sogar in Krankheiten von großer Erschöpfung vor. Anderer Seits kommt sie oft in vielen apoplektischen Leiden vor, wo keine andere krankhafte Erscheinung entdeckt werden kann. In einigen apoplektischen Krankheiten wieder, scheint die Anhäufung von Blut in den Arterien der Gehirnsubstanz größer zu sein, während in andern die Schlag-

dern weniger Blut, als im gesunden Zustande dieser Theile zu enthalten schienen. Sollten die Vermuthungen, welche ich in Rücksicht der verschiedenen Ursachen des apoplektischen Zustandes wagte, einigen Glauben verdienen, so mögen diese offenbaren Verschiedenheiten sich vereinigen lassen. Bei dem, mit allgemeiner Plethora verbundenen Schlagflusse sollten wir erwarten, Spuren von Anhäufung in dem Arteriensystem des Gehirnes zu finden. In Fällen hingegen, welche sich unter die Ursachen der dritten, vierten und fünften unserer Ueberschriften reihen, sollten wir eine Anhäufung in den Venen erwarten. Zufolge der eigenthümlichen Lage der Gefäße des Gehirnes, wovon ich früher redete, ist es wahrscheinlich, daß, da die ganze Blutmenge im Kopfe wenig Veränderung zuläßt, eine bedeutende Vermehrung seiner Menge in dem einen Gefäßsystem, von Verminderung im andern begleitet sein muß. In einigen apoplektischen Fällen also sind Erscheinungen von Anhäufung in dem Arteriensystem des Gehirnes vorhanden, während in andern die Substanz des Gehirnes bläßer, als im natürlichen Zustande sein soll. In einigen Fällen wieder hat man die Venen an der Oberfläche sehr aufgetrieben gefunden, während sie in andern kein ungewöhnliches Aussehen hatten; und in einem merkwürdigen Falle nach einer Berauschung, der neulich meinem Freunde Hunter vorkam, war einige Austretung vorhanden, und alle Venen an der Oberfläche der rechten Halbkugel waren vollkommen leer. Aehnliche Erscheinungen fand Morgagni in mehreren Fällen.

Aber können nicht die Venen an der Oberfläche des Gehirnes anschwellen ohne irgend eine Beziehung auf den Schlag. Nach hydraulischen Gesetzen, ist es wahrscheinlich, daß die Gefäße des Gehirnes immer eine beträchtliche Menge von Blut enthalten, wenn auch die andern Theile des Systemes sehr wenig haben. Dieß geht aus der eigenthümlichen Lage des Gehirnes, von der ich bereits sprach, hervor, — aus seiner Einschränkung in eine ununterbro

chene Knochenhöhle, worin dasselbe genau vor dem Drucke der Atmosphäre geschützt ist. In einer solchen Höhle kann wahrscheinlich das Blut nicht unter eine gewisse Menge vermindert werden, ausgenommen, wenn etwas hineinträte, welches seinen Raum einnähme, um in der Sprache der alten Philosophie „keinen leeren Raum entstehen zu lassen." Jetzt setzen wir den Fall, das ganze System fiele durch eine Hämorrhagie oder irgend eine andere Ursache in eine große Erschöpfung, so würde die erste Verminderung der Blutmenge, welche durch die Schlagadern in den Kopf tritt, nur eine entsprechende Verminderung der Menge, welche durch die Venen aus demselben heraustritt, hervorbringen. So wie die eine Menge sich anhaltend vermindert, würde sich die andere wahrscheinlich auch vermindern, und eine bedeutende Mattigkeit im Kreislaufe des Gehirnes verursachen; allein die in den Gefäßen enthaltene Menge, würde beinahe dieselbe bleiben; und wegen der Neigung der Arterien zu Zusammenziehungen, würde in einem solchen Falle wahrscheinlich die Anhäufung in den Venen statt haben. Jetzt kommen wir zu dem letzten Schritte dieses Prozesses, wo das Blut zum letztenmale in die Arterien des Gehirnes tritt; es würden die Arterien sich wegen dieser Menge in einem gewissen Grade zusammenziehen wollen, um sie weiter in die Venen zu schaffen. Am Ende eines solchen Falles, mögten daher die Venen des Gehirnes von Blut aufgetrieben erscheinen, und diese Erscheinung hat man wirklich in Fällen beobachtet, welche von der Natur des Schlagflusses weit entfernt waren, und sogar in Krankheiten von großer Erschöpfung.

Ich habe einen merkwürdigen Fall angeführt, und mich auf andere Fälle bezogen, wo starke Ergießung im Gehirne ohne schlafsüchtige und apoplektische Symptome vorkam. Hinge die Schlafsucht von direkter Zusammendrückung des Gehirnes ab, so können wir nicht begreifen, wie sechs bis acht Unzen Flüssigkeit im Schädel sein könne, ohne dieselbe zu verursachen; aber nach der Lehre von unterbro-

chener Cirkulation, die ich aufgestellt habe, glaube ich, wären diese Fälle erklärt. Wenn eine solche Menge von Flüssigkeit im Gehirne vorkommt, muß das Blut, welches dort cirkulirt, durch eben diese Menge verringert werden; allein so sehr es immer verringert werden mag, so wird, weil es ohne Unterbrechung cirkulirt, keine Schlafsucht entstehen. Ich will hier nicht die Art, wie dieß statt hat, erforschen, allein die Möglichkeit ist klar. Sie kann hervorgehen aus einer allgemeinen Verminderung der Blutmasse, welche so groß ist, daß, die dem Kopfe zuströmende Quantität im Verhältnisse deß Raumes, welchen die ergossene Flüssigkeit einnimmt, vermindert wird; und auch ohne dieß, können wir die Möglichkeit begreifen, daß der Druck im Schädel so vertheilt ist, daß die Arterien und Venen gleichmäßig leiden. In diesem Falle würde, obschon die Blutmasse, welche in den Kopf tritt, vermindert würde, das Blut, welches hineintrat, ohne Unterbrechung cirkuliren. Ich habe angenommen, daß ein Druck auf die Oberfläche des Gehirnes, Schlafsucht verursache, indem derselbe die Capacität der Venen vermindert, während die Blutmenge, welche durch die Schlagadern eintritt, unvermindert bleibt; sind die Arterien und Venen gleichmäßig angegriffen, so wird meiner Vorstellung gemäß, keine Unterbrechung und keine Schlafsucht vorhanden sein. Diese Vermuthungen erhalten, wie ich glaube, viele Wahrscheinlichkeit durch verschiedene Fälle, wo Anschwellungen von großem Umfange in den tiefen Theilen des Gehirnes saßen, welche, obschon sie die Sinnesorgane sehr angriffen, keine Symptome eines gedrückten Gehirnes hervorbrachten, während Geschwülste von kleinerm Umfange an der Oberfläche, mit apoplektischen Paroxismen verbunden, erschienen.

Bei diesen Betrachtungen über die Pathologie des Schlages, glaube ich nicht, etwas behauptet zu haben, was sich nicht auf Beobachtung oder Analogie gründet, und durch ferneres Beobachten entweder bestätigt oder umgestoßen werden könnte. Die verschiedenen Klassen, in

welche ich die Ursachen des Schlages geordnet habe, sind einigermaßen auf Vermuthung gegründet, und ich schlage sie vorzüglich als Gegenstände der Nachforschung vor. Ich erwarte weder, noch wünsche ich es, daß sie als Grundsätze angenommen werden, sondern als Hindeutungen auf Grundsätze, welche als solche durch Erfahrung und Beobachtung erprobt werden müssen.

---

2. Ueber die schlafsüchtigen Fälle.

Die Fälle, welche ich der Deutlichkeit wegen so nannte, unterscheiden sich sehr vom Schlagflusse. Sie sind von Anfang nicht apoplektisch; oder wenn beim ersten Anfalle Verlust der Empfindung und Bewegung statt hat, so verschwindet dieser Zustand in wenigen Minuten, ohne ein Heilmittel. Das hervorstehende Symptom bei dem ersten Anfalle, ist ein plötzlicher heftiger Kopfschmerz, und der Kranke schreit laut auf vor Heftigkeit desselben. Bisweilen, wie im dreizehnten, sechszehnten und achtzehnten Falle, fällt er ermattet nieder, ist entfärbt, erschöpft und hat oft leichte Zuckungen; aber dieser Zustand verschwindet in wenigen Minuten. In andern Fällen, (wie im vierzehnten Fall), fällt der Kranke nicht nieder, sondern fühlt eine plötzliche und große Unbehaglichkeit im Kopfe, gewöhnlich mit Blässe, Uebelbefinden und oft mit Erbrechen verbunden. Ist der erste Anfall so weit vorüber, daß der Kranke oft im Stande ist nach Hause zu gehen, so dauern die Symptome unter verschiedenen Modifikationen fort. Der feste Schmerz im Kopfe hält an, sitzt oft nur an einer Seite, und gewöhnlich ist Erbrechen vorhanden. Der Kranke bleibt einige Zeit, vielleicht eine bis zwei Stunden (weniger oder mehr in verschiedenen Fällen) kalt und schwach, mit leichenähnlicher Blässe des Gesichtes; der Puls ist schwach und etwas zahlreich; der Kranke ist ganz vernünftig, aber befangen. Allmählig bekommt er die Wärme und die natürliche Gesichtsfarbe wieder; auch die Stärke

des Pulses bessert sich. Dann wird das Gesicht roth, — er wird beklommener, — beantwortet Fragen langsam und schwierig — und fällt zuletzt in Schlafsucht, die ihn nicht mehr verläßt. Die Periode, in welcher diese Veränderungen statt haben, ist verschieden. Im vierzehnten Falle war eine Zeit von fünf Stunden zwischen dem ersten Anfalle und dem Anfange der Schlafsucht — im dreizehnten Falle zwölf Stunden — im sechszehnten Falle drei Tage. Im vierzehnten Falle folgte der Tod sieben Stunden nach dem Eintritte der Schlafsucht — zwei und dreißig Stunden im dreizehnten Falle — zwei Tage im sechszehnten Falle. Es kommen noch andere Verschiedenheiten vor, wovon Beispiele in den übrigen Fällen vorhanden sind. Im fünfzehnten Falle waren nur wenige Minuten zwischen dem ersten Anfalle und dem Eintritte der Schlafsucht, obschon der Tod erst in neun und zwanzig Stunden erfolgte. In andern Fällen tritt der Tod sehr bald nach dem Erscheinen der Schlafsucht ein, obschon eine bedeutende Zwischenzeit vor demselben, vielleicht mehrere Stunden vom ersten Anfalle an, statt hatte. Im achtzehnten Falle war ein Zwischenraum von vierzehn Tagen, ohne irgend ein heftiges Symptom; die Krankheit kam hierauf wieder und war schnell tödlich. Im siebzehnten Falle, welcher in diese Klasse zu gehören scheint, trat, nachdem die Schlafsucht drei Tage angedauert hatte, eine vollkommene Heilung derselben ein, und es folgte ein tobsüchtiges Irrereden. Sieben Tage darauf folgte wieder Schlafsucht, welche drei Tage später mit dem Tode endigte. Im dreizehnten Falle trat ebenfalls nach den Ausleerungen eine vorübergehende Genesung von der Schlafsucht, ohngefähr zwölf Stunden nach ihrem Erscheinen, und zwanzig Stunden vor dem Tode, ein.

So weit meine Beobachtung reicht, sind die Fälle, welche in diese Klasse gehören, gewöhnlich tödlich. *) In

---

* Bemerkung. Ein ausgezeichneter Schriftsteller, auf den ich mich häufig bezogen habe, sagt: „Meines Wissens wird kein

ihren Symptomen bilden sie eine Modifikation der Krankheit, welche vom Schlagflusse sehr verschieden ist; und bei der Leichenöffnung finden wir keine von jenen Verschiedenheiten und Abwechselungen krankhafter Erscheinung, welche bei den apoplektischen Fällen vorkommen, sondern eine einförmige starke Austretung von Blut. Aus der ganzen Geschichte derselben, läßt sich meiner Meinung nach, mit vollem Grunde annehmen, daß sie von der unmittelbaren Zerreißung eines großen Gefäßes abhangen, und daß ohne diese Zerreißung ein apoplektischer Zustand von Congestion oder unterbrochener Cirkulation vorhergeht. Die Zerreißung entsteht wahrscheinlich durch eine Krankheit der Arterie an dem Theile, welcher nachgibt. In dem Momente, wo sie vor sich geht, scheint eine vorübergehende Störung der Funktionen des Gehirnes statt zu haben; allein diese verschwindet bald; — der Kreislauf geht dann ohne Unterbrechung fort, bis eine solche Menge von Blut ausgetreten ist, die hinreicht, einen Schlag hervorzubringen, in der Art, wie ich sie unter der zweiten Klasse von Ursachen angenommen habe. Wir sehen demzufolge, daß in einigen Fällen, große Entleerungen im Stande waren, die Schlafsucht für eine kurze Zeit zu heben, wiewohl sie bald wieder kam und tödlich war. In ihrem ganzen Verlaufe sind diese Fälle jenen, wo durch Kopfwunden eine Austretung von Blut an der Gehirnoberfläche statt hat, genau analog. Der Kranke erholt sich von der unmittelbaren Wirkung der Verletzung, geht nach Hause und wird nach einiger Zeit, vielleicht nach einer oder zwei Stunden, matt, und zuletzt schlafsüchtig. Wird das ausgetretene Blut in diesem Falle durch Trepanation entfernt, so verschwindet die Schlafsucht.

Die Verschiedenheiten der Symptome in dieser Form der Krankheit sind so, wie wir sie nach dem Grundsatze,

Kranker, der im Anfange des Anfalles über plötzlichen Schmerz im Kopfe klagte, wieder gesund."

Cheyne über die Schlafsucht. Seite 18.

welchen ich in Rücksicht der Natur derselben aufstellte, erwarten dürfen. In einigen schreitet die Blutaustretung wahrscheinlich nach und nach weiter, bis eine Menge, welche hinreichend ist, die tödliche Schlafsucht hervorzubringen, sich angehäuft hat. In andern Fällen kann man mit Grund annehmen, daß sie bald nach der Zerreißung eintritt; die Hämorrhagie wird durch die Bildung eines Gerinnsels gehemmt, bricht nach einem beträchtlichen Zwischenraume von neuem los, und wird schnell tödlich. Dieß fand wahrscheinlich im sechszehnten und achtzehnten Falle statt. In solchen Fällen lassen sich bisweilen bei der Leichenöffnung die beiden Austretungen durch ihr Aussehen von einander unterscheiden. In einigen Fällen stellt sich eine zweite Austretung in einem andern Theile des Gehirnes ein, indem wahrscheinlich der, durch die erste Austretung unterbrochene Kreislauf, die zweite verursachte. Eine zweifache Austretung dieser Art kam im siebzehnten Falle vor, indem der Kranke vorher nie einen Anfall der Art hatte. Hier war das vorübergehende Verschwinden der Schlafsucht merkwürdig: der apoplektische Zustand war zwei Stunden nach dem Anfalle eingetreten, und hatte drei Tage angehalten. Damals hatte wahrscheinlich die Anwendung der Entleerungen die Wirkung, den Kreislauf wieder herzustellen, welcher auf eine sehr unvollkommene Weise vor sich ging, bis er durch eine neue Austretung wieder unterbrochen wurde.

Der Riß scheint überhaupt in der Substanz des Gehirnes vor sich zu gehen, von wo er sich durch Zerreißung einen Weg, entweder in die Höhlen oder gegen die Oberfläche, oder in beiden Richtungen zugleich bricht, wie in einem Falle, den Morgagni beschreibt. In den meisten Fällen ist es vergebens, ihn in einzelen Gefäßen suchen zu wollen; Cheyne war im Stande, dieß in einzeln Beispielen zu thun, allein im Allgemeinen müssen sehr viele Gefäße durch den weiten Riß geöffnet werden; daher wahrscheinlich die Erscheinung, die man beobachtet hat, als ob die Aus-

tretung aus mehreren Gefäßen auf einmal statt gehabt hätte. Bisweilen schien das Blut sich aus den Gefäßen des Adernetzes, bisweilen aus den Venen an der Gehirnoberfläche, und in einem von Douglas beschriebenen Falle durch Zerreißung des linken Seitenblutbehälters ergossen zu haben. In Fällen dieser Klasse geht die Austretung gewöhnlich langsam vor sich, und erfordert einige Zeit, um den apoplektischen Zustand hervorzubringen. Doch tritt sie bisweilen rascher ein, so daß sie unmittelbar einen Schlag, und bisweilen fast unmittelbar den Tod hervorbringt. Das erste hatte wahrscheinlich statt im ersten Falle, wo die Austretung im kleinen Gehirne vorhanden war. Ich erinnere mich sehr vieler Beispiele, wo das letztere statt hatte. In der That, mir ist es wahrscheinlich, daß jene Fälle, welche augenblicklich oder sehr schnell tödlich sind, im Allgemeinen hierher gehören. Ich habe kein Beispiel von einfachem Schlage gesehen, das augenblicklich tödlich war. Er hat gewöhnlich eine geraume Zeit, vier und zwanzig Stunden bis zwei oder drei Tage nöthig, seinen Lauf durchzugehen.

Der Ursprung der Austretung in den Fällen der zweiten Klasse, ist meiner Vermuthung nach eine Zerreißung, welche von einer Krankheit in der Arterie entsteht. Diese Krankheit ist demnach häufig beobachtet, und in mehreren Beispielen von Morgagni und andern beschrieben worden. Sie besteht in einigen Fällen in Verknöcherung, in andern in jener erdigen Zerbrechlichkeit, die nach Scarpa's Beschreibung zum Aneurisma führt. Bei einem beinahe augenblicklich tödlichen Schlagflusse, der meinen Freunden Duncan dem jüngern und Herr Wischart vorkam, fanden sie bei der Leichenöffnung „große Austretung durch einen starken Riß, der offenbar einem krankhaften Zustande der Arterien zuzuschreiben war, die überall die scarpaische erdige Zerbrechlichkeit hatten.“ — In Rücksicht der Austretung von Blut im Gehirne, besteht der Satz, den ich aufgestellt habe, darin, daß sie aus zwei sehr verschiedenen Ursachen

hervorgeht; daß sie nämlich in dem einen Falle aus einer unmittelbaren Zerreißung eines bedeutenden Gefäßes ohne vorhergegangene Störung des Kreislaufes entsteht; in dem andern das Resultat eines apoplektischen Zustandes ist, indem das Blut durch die Thätigkeit der Arterien in Folge des unterbrochenen Kreislaufes herausgetrieben wird, auf dieselbe Weise, wie Blutspeien durch gehemmten Kreislauf in den Lungen entsteht. Im erstern Falle ist es immer eine große Menge, im letztern ist die Quantität oft sehr klein, wiewohl sie nicht nothwendig klein sein muß, sondern in einigen Fällen eben so groß sein kann, wie im ersten Falle. In der That, es ist kein Grund vorhanden, warum nicht beide Ursachen bei demselben Individuum vereinigt sein sollten, indem zuerst der Zustand des einfachen Schlages eintritt, und dann, in Folge der Unterbrechung, ein bedeutendes Gefäß nachgibt, welches durch eine Krankheit seiner Häute schon dazu vorbereitet war. Ich stelle diesen Satz wieder, als einen großentheils auf Vermuthung gegründeten, auf, und als einen Gegenstand fernerer Beobachtung. Er wird wahrscheinlich werden, wenn es an's Licht tritt, daß jene Fälle, in welchen die Austretung sehr unbedeutend war, überhaupt anfangs apoplektisch waren, und daß dieselbe sehr groß war, in jenen, welche mit heftigem Schmerze anfingen und allmählig in Schlafsucht übergingen. Durch Aufmerksamkeit auf Fälle, wo Austretung durch Verletzung eintrat, kann über diesen Gegenstand viel Licht verbreitet werden. Eine Sammlung von Thatsachen, die von diesen hergeleitet wären, würden uns in den Stand setzen, die Blutmenge, welche nothwendig ist, durch direkte Zusammenpressung den Schlagfluß hervorzubringen, abzuschätzen. Wir wissen, daß eine bedeutende Menge ausgetreten sein kann, ohne diese Wirkung zu haben; allein wahrscheinlich kann die Menge in verschiedenen Fällen verschieden sein, wie denn, rücksichtlich des plethorischen Zustandes der Gefäße, der Kreislauf in einigen Fällen leichter als in andern unterbrochen wird.

Zahlreiche Verschiedenheiten kommen in dem Sitze der Austretung vor, worauf ich mich hier nicht einlassen kann, welche aber in Rücksicht ihrer Einwirkung auf die Symptome, erforscht zu werden, verdienen. In einem Falle, den Cheyne beschreibt, fanden drei deutliche Austretungen statt; eine in der Substanz jedes gestreiften Körpers, und eine in der dritten und vierten Höhle. Die Symptome waren apoplektisch mit einigen Zuckungen; und nach einiger Zeit stellte sich Paraplegie ein. In einem andern war die Austretung in der Substanz der Varols-Brücke, von wo sie sich einen Weg in die vierte Höhle gebrochen hatte. Die Symptome waren: heftiger Kopfschmerz, worauf vollkommener Schlagfluß ohne Lähmung folgte. In einem Falle, der einem meiner Freunde vorkam, fand sich ein rundes Blutgerinnsel, von der Größe einer Musketenkugel, in dem Kanale zur vierten Höhle. Die Symptome waren: Lähmung des linken Armes, worauf in wenigen Minuten Schlagfluß folgte, der einige Stunden darauf den Tod herbeiführte. In einem seltsamen Falle, den Herr Howship erzählt, war die Austretung in der Substanz des verlängerten Hirnmarkes vertheilt, so, daß sie mehrere dünne Lagen bildete, die mit den Schichten der Gehirnsubstanz abwechselten. Hier hatte ein plötzlicher Anfall von vollkommenem Schlagflusse, der in zwei Tagen tödlich war, statt.

Ueber die Lähmung.

Der Anfall von Lähmung besteht gewöhnlich in Verlust der Sprache und in Hemiplegie. In einigen Fällen ist die Sprache nicht angegriffen; in andern ist der Verlust derselben bei dem ersten Anfalle das einzige Symptom, und bisweilen ist nur ein einziges Glied, am gewöhnlichsten der Arm angegriffen. Dieser Anfall tritt in einigen Fällen plötzlich ein — in andern geht einige Zeit Kopfschmerz vorher. Er unterscheidet sich von dem Schlagflusse dadurch, daß keine Schlafsucht vorhanden ist, daß der Kranke häufig seinen Zustand wahrzunehmen scheint, daß er vesteht, was man ihm sagt, und durch Zeichen Antwort gibt. Viele dieser Fälle verschwinden schnell und vollkommen, ohne daß die Krankheit irgend eine üble Folge zurückläßt. (Fall 22 u. 23.) Bei dem Fortschreiten jener, die so glücklich nicht endigen, verdienen vorzüglich folgende Verschiedenheiten unsere Aufmerksamkeit.

1. Viele von ihnen gehen, vielleicht in wenigen Stunden, in Schlagfluß über, indem der paralytische Anfall nur ein Vorbote des apoplektischen war.

2. Einige derselben, ohne daß sie eine Neigung zum Schlage zeigen, genesen nicht. Der Kranke bessert sich vielleicht so weit, daß er im Stande ist, herumzugehen, aber hier bleibt die Besserung stehen; und nachdem er lange, vielleicht Jahre lang, in diesem Zustande war, stirbt er an einem neuen Anfalle oder an irgend einer andern Krankheit. (Fall 20.).

3. Es gibt noch eine dritte Verschiedenheit, wo der Kranke sich durchaus nicht bessert, mehrere Wochen lang in dem hülflosesten Zustande zu Bette liegen muß, und dann, allmählig erschöpft, stirbt; bisweilen stellt sich einen Tag bis zwei Tage vor dem Tode Schlafsucht ein.

Sehen wir auf die krankhaften Zustände, welche mit diesen verschiedenen Formen der Krankheit verbunden sind, so finden wir einen bedeutenden Unterschied.

I. Bei den Fällen, welche in Schlafsucht übergehen, beobachtet man dieselben Erscheinungen, wie beim apoplektischen Anfalle.

1. Blutaustretung. Einige Fälle, wo Austretung statt hat, sind unmittelbar apoplektisch, andere sind von Anfang paralytisch. Die Ursache dieser Verschiedenheit wissen wir nicht, denn häufig sind wir nicht im Stande, in den krankhaften Erscheinungen eine Verschiedenheit zu entdecken. Ueberhaupt scheint Hemiplegie dann einzutreten, wenn die Austretung sich an Einer Seite, entweder in Einem Ventrikel oder an der Oberfläche, oder in einer neugebildeten Höhle in der Gehirnsubstanz befindet. Die Geschichte dieser Fälle macht es wahrscheinlich, daß die Schlafsucht durch Austretung, welche zu der andern Seite, wie von Einem Ventrikel in den andern übergeht, oder bloß durch Vermehrung der Quantität hervorgebracht wird, obschon sie sich auf Eine Seite beschränken kann, indem eine geringere Menge mit Lähmung, die größere mit Schlagfluß verbunden ist. Ein Mann, erzählt Morgagni, welcher die Sprache verloren hatte, und an Hemiplegie der linken Seite litt, starb in zehn Tagen. In der rechten Seitenhöhle fand man zwei Unzen Blut. Ein Anderer litt, bei denselben krankhaften Erscheinungen, bloß an Lähmung des linken Armes und starb am fünften Tage. Bei einem Dritten, der an Lähmung der linken Seite litt, und in zwölf Stunden am Schlage starb, fand man das Blut in alle Höhlen übergetreten. In einigen dieser Fälle wieder erscheint die

Lähmung an beiden Seiten, ehe die Schlafsucht eintritt, wie bei einem Falle, den derselbe Schriftsteller anführt, wo Lähmung der ganzen linken Seite und des rechten Armes, vorhanden war. Man fand zwar Blut in allen Höhlen, allein es schien von der rechten Seite gekommen zu sein, indem dort die Substanz des Gehirnes zerrissen war. In andern Fällen hat man vollkommene Lähmung beider Seiten beobachtet, ehe der Schlag statt fand. Austretung an der Oberfläche verursacht ebenfalls Lähmung der entgegengesetzten Seite, und bringt, wenn die Quantität sich vermehrt, wie es scheint, Schlafsucht hervor. Es kann aber auch die Austretung bei allen diesen Umständen statt haben, indem sie einen tödlichen Schlagfluß hervorbringt, ohne Lähmung verursacht zu haben. Verschiedene Beispiele der Art finden sich in dieser Abhandlung. In Einem Falle waren alle Höhlen voll Blut, welches, wie man mit Grund vermuthen konnte, aus der linken Höhle gekommen war; in einem andern waren offenbar alle Ventrikeln aus einer neuen Höhlung in der rechten Halbkugel gefüllt worden, und in einem dritten Falle hatte sich aus einer ähnlichen Höhlung viel Blut an der Oberfläche der rechten Halbkugel verbreitet. Aber in keinem dieser Fälle war ein paralytisches Symptom vorhanden, obschon in allen ein bedeutender Zwischenraum zwischen dem Anfalle und dem Eintritte der Schlafsucht statt fand. Es ist daher klar, daß die Lähmung nicht nothwendig von einer Blutaustretung verursacht wird, obschon diese sich auf Eine Seite beschränkte und nach und nach eintritt, so daß sie Gelegenheit gibt, den Fortschritt der Symptome zu beobachten, und in solcher Menge statt hat, daß sie zuletzt tödlichen Schlag verursacht.

2. In vielen dieser Fälle finden wir nur eine seröse Ergießung, die oft sehr unbedeutend ist. Ein Mann litt, erzählt Morgagni, an Lähmung des rechten Armes, und starb in zwei Tagen am Schlage. Bei der Eröffnung bemerkte man keine andere krankhafte Erscheinung, als eine seröse Ergießung in den Höhlen und an der Oberfläche des

Gehirnes. Ein anderer verlor die Sprache und starb nach Verlauf eines Monates an Schlafsucht. An der Oberfläche des Gehirnes fand man eine beträchtliche Ergießung, welche in den Höhlen sehr unbedeutend war. Ein Dritter hatte Verlust der Sprache und Lähmung der rechten Seite, wurde hierauf schlafsüchtig und starb in fünf Tagen. Die Höhlen enthielten gegen zwei Unzen Flüssigkeit; auch an der Oberfläche des Gehirnes fand sich ein großer Theil derselben, und an der rechten Seite war sie in sehr großer Menge vorhanden. Ich habe früher meine Gründe angegeben, welche uns glauben lassen, daß seröse Ergießung in apoplektischen Fällen nicht eine ursprüngliche Affektion, sondern der Ausgang jenes Zustandes ist, den ich einfachen Schlafluß nannte. Ich habe ebenfalls Fälle beschrieben, wo eine solche Ergießung ohne Lähmung vorkam, und in den Fällen, wo sie zusammen vorhanden waren, war die Egießung gleichmäßig über das Gehirn vertheilt, in einem Falle ausgenommen, den Morgagni anführt, wo sie an einer Seite in großer Menge vorhanden war, und zwar an derselben Seite, wo die Krankheit vorkam. Aus allen diesen Betrachtungen müssen wir schließen, daß in den Fällen, auf welche ich mich jetzt beziehe, die Ergießung nicht Ursache der Lähmung, sondern Wirkung oder Ausgang eines gewissen Zustandes des Kreislaufes im Gehirne war, mit welchem die Lähmung seit dem ersten Anfange der Krankheit in Verbindung gestanden hatte. Dieser Zustand der Gefäße, wovon das ganze Gehirn gleichmäßig leidet, bringt den einfachen Schlafluß hervor. Ich wüßte keinen Einwurf gegen die Vermuthung, daß eine analoge Störung des Kreislaufes einen Theil des Gehirnes befallen, und die Funktionen dieses Theiles allein stören kann, so daß sie Lähmung gewisser Muskeln hervorbringt. Aus allen Erscheinungen der Lähmung geht hervor, daß viele Fälle derselben von solchen unorganischen, oder wie ich sie nennen möchte, veränderlichen Ursachen abhängen. Wir sehen, daß Hemiplegie im höchsten Grade statt findet, und doch in wenigen Tagen vollkommen verschwindet. Wir sehen

sie mehr stufenweise verschwinden, so daß die kranken Theile erst in wenigen Wochen vollkommen genesen. Wir sehen endlich, daß sie viele Wochen oder Monate, ohne irgend eine Besserung vorhanden ist, und dann, durch irgend eine Veränderung, welche unserer Beobachtung entgeht, eine Wendung nimmt, sich bessert, und sehr schnell verschwindet. Diese Umstände scheinen der Vermuthung, welche ich wagte, sehr viel Wahrscheinlichkeit zu geben. Ich werde späterhin Gelegenheit haben, von ihrer Beziehung auf die Behandlung der Lähmung zu reden.

II. Die veralteten Fälle von Lähmung, wo der Kranke Jahre lang ohne Besserung blieb, wiewohl übrigens leidlich gesund war, und zuletzt an irgend einer andern Krankheit starb, bieten einen sehr wichtigen Gegenstand des Forschens dar, den ich gegenwärtig nur sehr unvollkommen berühren kann. Ich beziehe mich hier nicht auf die Fälle, welche sich allmählig einstellten, und mit organischem Leiden verbunden waren, sondern auf jene, welche entweder zu einem Schlagflusse hinzugekommen sind, oder sich plötzlich mit eigentlichen paralytischen Anfalle eingestellt haben. Nun werden diese Fälle oft durch einen neuen paralytischen oder apoplektischen Anfall unterbrochen, und dann können wir nicht mit Gewißheit sagen, welche von den krankhaften Erscheinungen mit der alten und welche mit der neuen Krankheit verbunden war. Daher sind jene Fälle so wichtig, wo der Tod zuletzt von einer andern Krankheit herbeigeführt wird. Ein treues Verzeichniß solcher Fälle würde viel Licht über die Pathologie der Lähmung verbreiten. Ich habe ein merkwürdiges Beispiel dieser Art beschrieben (Fall 20.), wo diese Krankheit fünfzehn Jahre anhielt, ohne Rückfall und ohne Besserung; und dennoch konnte man im Gehirne nichts als seröse Ergießung mit einem schwachen Anscheine von Krankheit in dem länglichten Blutbehälter entdecken. Ein Mann, erzählt Morgagni, starb an einer Lungenentzündung, nachdem er lange an Lähmung der rechten Seite mit Ver-

lust des Gefühles gelitten hatte. Die Krankheit war nach einem lange vorhergegangenen apoplektischen Anfalle zurückgeblieben. Im Gehirne war nichts krankhaftes zu entdecken, einige seröse Ergießung, und eine noch kleinere Menge derselben in den Höhlen ausgenommen. Eine Frau, erzählt derselbe, litt drei Jahre lang an Hemiplegie, mußte zu Bette liegen, und starb an Brand des Afters. Man fand an der Oberfläche des Gehirnes eine beträchtliche seröse Ergießung, sehr wenig hingegen in den Höhlen, und dieß war die einzige krankhafte Erscheinung. In Fällen dieser Art sind wir gewohnt zu glauben, das Gehirn habe irgend einen tiefsitzenden und unheilbaren Schaden erlitten. Vielleicht hat man diese Meinung ohne hinreichende Prüfung derselben angenommen. Die Fälle, welche ich angeführt habe, waren äußerst geeignet, diese Vermuthung zu erregen, und dennoch konnte man keine solche Beschädigung entdecken. Dieß öffnet uns ein weites äußerst interessantes Feld der Forschung, und ich bin nicht geneigt, dasselbe gegenwärtig zu betreten; aber ich denke, wir dürfen mit gutem Grunde annehmen, daß viele dieser paralytischen Leiden mit irgend einem gestörten Zustand des Kreislaufes im Gehirne, oder mit einem Krankheitszustande, der nicht organisch ist, und die wir nicht berechtigt als hoffnungslos zu betrachten, verbunden sind.

Unter die Ursachen dieser veralteten paralytischen Leiden hat man gewöhnlich Höhlen in der Gehirnsubstanz gerechnet, welche die Ueberbleibsel früherer Austretungen von Blut enthielten; und einige Schriftsteller haben behauptet, daß ausgetretenes Blut auf diese Weise lange im Gehirne sein könne, nicht nur, ohne tödlich zu sein, sondern sogar ohne irgend ein heftiges Symptom hervorzubringen, nachdem nämlich der ursprüngliche apoplektische Anfall vorüber ist. Ich hege einigen Zweifel, ob diese Meinung auf einer guten Grundlage beruht. Der Morgagnische Fall, den man oft als Stütze derselben anführt, hatte bei einer alten Frau, welche an einem Schlage in dem Hospitale

zu Paris starb, statt. An einer Seite des Gehirnes fand man eine große Höhle, welche ausgetretenes Blut von einem frischen Aussehn enthielt, und an der andern Seite eine kleine Höhle, die eine dunkelfarbige zähe Materie enthielt, welches, seiner Vermuthung nach, Ueberbleibsel von Blut waren, welches in einem frühern Anfalle ausgetreten war. Es wird aber hinzugefügt, daß man weder die frühere Geschichte des Kranken, noch einen genauen Bericht über den Anfall selbst erhalten konnte, folglich geht nicht hervor, daß ein früherer Anfall statt hatte. Nun kommen im siebzehnten Falle dieser Abhandlung dieselben Erscheinungen vor, wie in dem eben erwähnten Falle von Morgagni. Hier aber weiß ich, daß vor dem tödlichen Anfalle nie ein anderer vorherging, folglich ist der Schluß, daß die beiden Austretungen in verschiedenen Perioden desselben Anfalles statt hatten, richtig; und ich muß glauben, daß dieß auch in dem Falle von Morgagni statt gehabt haben kann, wenn ich nicht eine Ursache sehe, das Gegentheil anzunehmen. Ich glaube nicht, daß die andern Fälle, welche Morgagni in dieser Rücksicht anführt, genügender sind. In den beiden Fällen in seinem sechzigsten Briefe, §. 2 u. 6, kamen offenbar Austretungen vor; aber es geht nicht hervor, daß diese in verschiedenen Anfällen statt hatten; denn wir können mit Recht glauben, daß mehrere verschiedene Austretungen in demselben Anfalle statt haben können, wie in einem Falle von Cheyne, den ich früher anführte, wo sie in jedem gestreiften Körper und in der dritten und vierten Höhle vorkamen. Wepfer's Fall, den Morgagni anführt, beweist nichts, denn Morgagni nimmt nur, zufolge der Richtung der Wunde, an, daß eine Austretung statt gehabt haben muß; und der Fall, welchen Plancus dem Morgagni mitgetheilt hatte, war offenbar von verschiedener Natur, denn Plancus sagt ausdrücklich, es war ein Absceß. Es scheint ein veraltetes Leiden des Gehirnes gewesen zu sein, wo die Lähmung mit chronischer Verhärtung verbunden und durch Eiterung tödlich war, eine Krankheit, wo-

von ich früher mehrere Beispiele angeführt habe. Einige andere Höhlungen, welche der Vermuthung nach Reste apoplektischer Anfälle waren, sind, denke ich, offenbar das Resultat einer chronischen Entzündung und nicht eines Schlagflusses. Dieselben Bemerkungen gelten, denke ich, auch für Abernethys Fälle, und im Ganzen betrachte ich folgende wichtige Fragen als noch unentschieden: ob ausgetretenes Blut im Gehirne sein kann, ohne baldigen Tod zu verursachen? Welche Veränderung das Blut in einer solchen Höhle erleidet? Und ob je eine solche Austretung als Ursache einer langwierigen Lähmung vorkommt?

Bei einem Falle von Rochoux darf man mit Recht glauben, daß eine Höhlung dieser Art, welche geronnenes Blut enthielt, drei und einen halben Monat vorhanden war, und dieß ist die längste Periode, welche ich in irgend einem Falle, dessen Geschichte ich für zureichend halten konnte, habe auffinden können. In diesem Falle war der Kranke, eine Frau, an der rechten Seite vollkommen gelähmt, und die Geistesfähigkeiten waren sehr geschwächt. Die Kranke starb an Schlafsucht, welche allmählig eintrat, ohne einen neuen apoplektischen Anfall; und in dem linken gestreiften Körper fand man eine unregelmäßige Höhle von einem Zoll im Durchmesser, welche „fibröses, fadenartiges" Blut von „der Farbe der sargueminischen Erde" enthielt. Ein anderer, aber länger anhaltender Fall desselben Schriftstellers, war offenbar anderer Natur, denn die Höhle enthielt eiterartige Materie.

III. Ein wichtiger Umstand in der Geschichte der paralytischen Affektionen ist der, daß viele derselben mit einem Zustande des Gehirnes verbunden sind, der nicht apoplektisch, sondern entzündlich ist. Ich rede hier nicht von paralytischen Affektionen, welche in einer fortgerückten Periode solcher Krankheiten vorkommen, und mit Eiterung verbunden sind, sondern von der Lähmung, welche plötzlich eintritt, so daß

sie dem eigentlichen paralytischen oder apoplektischen Anfalle genau ähnlich sieht. Der erste Anfall in diesen Fällen wird häufig von Zuckungen begleitet, und das fernere Fortschreiten derselben ist bisweilen jenes, welches ich als die dritte Form der paralytischen Affektionen aufstellte. In andern Fällen nimmt die Krankheit nach einer gewissen Periode den eigentlichen Charakter entzündlicher Thätigkeit an. In einigen Fällen sind paralytische Anfälle einzelner Theile die ersten Symptome, während kein Symptom vorhanden ist, welches sie von gewöhnlichen paralytischen Anfällen unterscheidet, oder ihren entzündlichen Ursprung anzeigt. Ein junger Mann, dessen Krankheitsgeschichte ich einem ausgezeichneten Arzte, Herrn Clarkson von Selkirk, verdanke, lag, nachdem er sich in der Tweed gebadet hatte, am Ufer und schlief mit unbedecktem Kopfe ein; es war an einem sehr heißen Tage, im Juni 1818. Als er erwachte, hatte er seine Sprache verloren, ging aber nach Hause und schien übrigens gesund zu sein. Am folgenden Tage erhielt er seine Sprache, jedoch unvollkommen wieder, späterhin verlor er sie, und bekam sie zum Theile wieder; dieß hatte in den vier bis fünf folgenden Tagen mehrmal statt. In dieser Periode bemerkte man, daß er dumm und vergeßlich wurde. Späterhin hatte er erweiterte Pupillen, Schwindel und Doppeltsehen, mit einer dumpfen Unbehaglichkeit in dem hintern Theile des Kopfes, ohne heftigen Schmerz. Der Puls wechselte zwischen 60 und 86. Der angemessensten und thätigsten Behandlung ohngeachtet, sank er allmählig in Schlafsucht, und starb in vier und zwanzig Tagen. Bei der Eröffnung fand man einen großen Theil des Gehirnes in einem Zustande von Eiterung; das Uebrige zeigte Merkmale entzündlicher Thätigkeit und in den Höhlen war Ergießung. Diese Affektion kann noch schneller tödlich sein, so daß sie die Krankheit in ihrem ersten oder entzündlichen Stadium darstellt, und ihre Aehnlichkeit mit der apoplektischen Lähmung noch größer wird. Ein Mann, erzählt Morgagni, hatte heftigen Kopfschmerz, auf welchen

schnell Hemiplegie der rechten Seite und darauf Lähmung aller untern Theile folgte; er starb in wenigen Tagen. Bei der Eröffnung fand man die ganze Marksubstanz der rechten Halbkugel von dunkelbrauner Farbe mit beträchtlicher Ergießung in den Höhlen. Ich glaube, wir dürfen mit Recht annehmen, daß dieß ein Beispiel derselben Krankheit war, welche in einer weiter fortgerückten Periode, die im neunzehnten Falle dieser Abhandlung beschriebenen Erscheinungen hervorbrachte, oder daß sie beide entzündlicher Natur waren, indem die erste in der frühen Periode, die zweite in einer fortgerückten Periode durch Eiterung sich tödlich zeigte. Ich habe früherhin die gegründete Vermuthung aufgestellt, daß chronische Entzündung eine lange Zeit dauern kann, ehe die Eiterung eintritt, und ich beschrieb einen Fall, der sich, nachdem der Kranke länger als zwei Monate in dem hülflosesten Zustande von Hemiplegie war, mit Eiterung endigte. Ich könnte zahlreiche Beispiele aufzählen, welche diese Modifikation der Krankheit erläutern. Ein Mann, dessen Morgagni erwähnt, bekam plötzlich Hemiplegie der rechten Seite mit Irrereden und Zuckung, und starb in wenigen Tagen. Die einzige krankhafte Erscheinung bestand darin, daß die linke Seitenhöhle mit eiterartiger Materie angefüllt war. Eine neun und fünfzigjährige Frau wurde plötzlich mit Verlust der Sprache und Lähmung der rechten Seite und des rechten Augenliedes befallen, worauf Schlafsucht und nach einigen Tagen der Tod folgte. Man fand in der Substanz der linken Halbkugel einen Absceß von dem Umfange einer großen welschen Nuß, in welchem weiche verdorbene Gehirnsubstanz mit einiger blutigen Flüssigkeit vermischt war; auch fand sich Ergießung in den Höhlen. In einem andern Falle trat plötzlich Sprachverlust und in zwei Tagen der Tod ein; der vordere Theil beider Halbkugeln des Gehirnes war mit eiterartiger Flüssigkeit bedeckt. Man fand auch Ergießung unter der Spinnewebehaut. Ein sechszigjähriger Mann befand sich seit einiger Zeit übel mit heftigem tormina und

Diarrhoe, als er plötzlich eine Hemiplegie der rechten Seite bekam, die Sprache verlor, und am vierten Tage starb, während seine andern Fähigkeiten ungestört blieben. Den linken gestreiften Körper fand man so zerfressen, daß er beinahe von dem umgebenden Theile des Gehirnes getrennt war. Die Oberfläche des Gehirnes an der linken Seite, war ebenfalls an zwei Stellen zerfressen, und in den Höhlen fand man Ergießung. Bei einem der eben erwähnten Fälle, wird man bemerken, daß die Lähmung und die Krankheit im Gehirne an derselben Seite war. Einen ähnlichen Fall erwähnt Coindet. Ein sechszigjähriger Mann bekam, nachdem er einige Zeit das Gedächtniß verloren hatte, heftigen Kopfschmerz, Lähmung der linken und Zuckung der rechten Seite. Er starb in vier Tagen. Man fand die ganze linke Halbkugel in einem sehr weichen Zustande. Eine beträchtliche Ergießung fand sich in der rechten Seitenhöhle, in der linken kein Tropfen. Einen ähnlichen Fall, wo die Lähmung an eben der Seite, wo die Krankheit vorkam, führt Bonetus an. Eine ähnliche Krankheit mit Lähmung an der entgegengesetzten Seite kam vor bei einem Knaben dessen Sauvages erwähnt. Er litt an Lähmung der rechten Seite, womit anfangs tiefer Schlaf, späterhin unzusammenhängendes Reden verbunden war; er starb in vier Tagen. Das große und kleine Gehirn der linken Seite fand man „in Fäulniß übergegangen, verdorben und brandig.“ In einem Falle von Hemiplegie der rechten Seite der in sechszehn Tagen den Tod herbeiführte, wie Home erzählt, war die einzige krankhafte Erscheinung eine große Menge blutiger eiteriger Flüssigkeit an der Oberfläche des verlängerten Hirnmarkes an der linken Seite, und dieselbe Erscheinung in der Gegend des Rückenmarkes.

Wepfer erwähnt einer Frau, welche dem Anschein nach sehr zur Apoplexie geneigt war. Sie trug an einem sehr heißen Tage eine Last auf ihrem Kopfe, als sie ein Gefühl hatte, als sei etwas in ihrem Kopfe von der Stelle gewichen, einige Tage später bei einer ähnlichen Anstrengung,

hatte sie dasselbe Gefühl so stark, daß sie beinahe unter demselben niedersank. Von der Zeit an konnte sie ihren Urin nicht halten, hatte aber kein anderes Symptom, bis nach einigen Monaten, wo sie plötzlich mit Hemiplegie der linken Seite befallen wurde; ihre Sprache war undeutlich, ihr Mund verzogen. Sie hatte heftigen Schmerz am Hintertheile des Kopfes und im rechten Auge, und delirirte vierzehn Tage hindurch. Sie wurde hierauf wieder vernünftig, und fing an, sich zu bessern; ihre Sprache wurde deutlich, und nach acht Wochen hatte sie wieder einige Bewegung der paralytischen Glieder. Die Bewegung besserte sich allmählig, und nach einiger Zeit konnte sie mit Hülfe eines Stockes umhergehen, klagte aber noch über Kopfschmerz. Ohngefähr acht Monate nach dem ersten Anfalle, fühlte sie, während sie an einem Morgen aus ihrem Bette stieg, daß die Lähmung der linken Seite wiederkehrte mit einem heftigen Schmerze in der Sole des rechten Fußes: dabei hatte sie Schwindel und heftigen Kopfschmerz, vorzüglich an der rechten Seite des Kopfes. Nachdem sie mehrere Monate so ohne fernere Veränderung gewesen war, wurde sie wassersüchtig, bekam Husten und Engbrüstigkeit; der heftige Schmerz im rechten Fuße hielt an, und die Kranke starb, nachdem sie allmählig erschöpft war, sieben Monate nach dem letzten Anfalle von Hemiplegie, indem sie ihr Gesicht, Gehör und ihre Geistesfähigkeiten bis ans Ende behalten hatte. Bei der Eröffnung fand man eine starke Ergießung, sowohl an der Oberfläche des Gehirnes, als in den Höhlen. Man fand einen Absceß von der Größe eines Eies, der von einem sehr festen Sacke umgeben war, und an die rechte Höhle grenzte. Er enthielt eine trübe Flüssigkeit und in der Nähe desselben war die Gehirnsubstanz zerfressen und vereitert. Der Fall einer andern Frau, welchen derselbe Schriftsteller anführt, erläutert eine verschiedene Modifikation der Krankheit, und zeigt, wie lange sie anhalten kann, ohne tödlich zu sein. Nachdem die Frau einige Zeit an heftigem Kopfschmerz gelitten

hatte, fiel sie an einem Schlagflusse nieder, und lag in diesem Zustande drei Tage lang. Sie besserte sich hierauf, war aber an der rechten Seite lahm, und dieß besserte sich nach einiger Zeit so, daß sie mit einiger Unterstützung umhergehen konnte. Sie wurde hierauf wahnsinnig, entwischte oft, lief in die Wälder, und machte mehrmal den Versuch, sich das Leben zu nehmen; die rechte Seite blieb viel schwächer, als die andere. Nachdem sie in diesem Zustande drei Jahre zugebracht hatte, starb sie an Lungenentzündung. Bei der Eröffnung fand man die weiche Hirnhaut verdickt und sehr gefäßreich; eine starke Ergießung war in den Höhlen und an der Oberfläche des Gehirnes vorhanden. Beide Seitenhöhlen und die dritte Höhle waren an ihrer inneren Oberfläche von einem dicken safranfarbigen Schleim bedeckt; und dieselbe Erscheinung fand man am Adernetze. Man sah an beiden Seiten des Adernetzes viele Wasserblasen, so groß wie Erbsen, und an der linken Seite eine von der Größe einer großen Haselnuß. Diese Beispiele sollen dafür dienen, diese Modifikation der Lähmung, die nicht mit einer apoplektischen, sondern einer entzündlichen Thätigkeit im Gehirne verbunden ist, zu erläutern. Es erhellt sich, daß keine Einförmigkeit der Symptome, noch irgend ein genaues Merkmal vorhanden ist, wodurch sie von der gewöhnlichen apoplektischen Lähmung unterschieden werden kann. Viele Fälle sind von Zuckungen begleitet, aber dieß findet nicht überall statt; die Zuckungen stellen sich bisweilen an derselben Seite, wo die Lähmung ist, ein, indem zuerst Zuckungen eintreten und den Theil gelähmt lassen; bisweilen erscheinen sie auch zusammen, die Zuckung an der einen Seite, an der andern die Lähmung. Viele wieder sind dadurch merkwürdig, daß sie nicht in Schlafsucht übergehen, indem der Kranke bis ans Ende, oder bis eine sehr kurze Zeit vor dem Tode verständig bleibt; andere jedoch gehen früh in Schlafsucht über. In einigen Fällen ist der Puls zahlreich, in andern hat er Aehnlichkeit mit dem Pulse, der beim Schlage vorkommt.

Ich glaube, man kann mit Recht annehmen, daß einige dieser Fälle entzündlicher Lähmung sich von der apoplektischen Lähmung dadurch unterscheiden, daß der Anfall in der erstern weniger rasch ist. Ein Mann von ohngefähr fünf und dreißig Jahren, (ein Schuster) den ich noch ganz kürzlich sah, und dessen Zustand meiner Meinung nach dieser Art war, litt an einem Schmerze, der sich von der linken Seite seiner Stirne über den obern Theil des Kopfes ausdehnte, nebst einem merkwürdigen Verluste des Gefühles in der rechten Wange. Dieser Gefühlsverlust erstreckte sich allmählig über die rechte Seite des Nackens und den Arm; der Arm wurde schwach und diese Schwäche nahm allmählig zu. Am Schenkel derselben Seite zeigte sich dasselbe; allein die Krankheit schritt so langsam fort, daß er eine Woche lang nach dem Anfalle sein Handwerk fort setzte. Sein Schenkel und Arm wurden allmählig mehr und mehr gelähmt, aber es war noch nicht am Ende der Woche, als die Lähmung zu einem solchen Grade gestiegen war, daß er seine gewohnte Arbeit nicht verrichten konnte. Dieß ist ohngefähr eine Woche her, und seit der Zeit steht die Krankheit stille. Er kann mit einer schleppenden und unvollkommenen Bewegung des rechten Schenkels umhergehen; seinen Arm aber kann er nur sehr wenig gebrauchen; der obere Theil des Kopfes ist noch schmerzhaft; die Gefühllosigkeit seiner Wange ist verschwunden, und seine Sprache war nie angegriffen. Dieser Verlauf der Symptome bildet einen Fall, welcher von dem Anfalle der apoplektischen Hemiplegie, welche gewöhnlich plötzlich und vollkommen eintritt, auf eine merkwürdige Weise verschieden ist. Ob der Unterschied von einer solchen Verschiedenheit in der Ursache, wie ich hier annehme, abhängt, will ich nicht bestimmen, sondern schlage es vielmehr gegenwärtig als einen der Beobachtung würdigen Gegenstand vor. Ich denke, viele Thatsachen, welche ich, sowohl hier als in der vorigen Abhandlung über chronische Entzündung des Gehirnes sagte, machen es wahrscheinlich. Ich

will jedoch hiermit nicht sagen, daß jeder Fall entzündlicher Lähmung sich durch diesen besondern Verlauf der Symptome auszeichnet. Im Gegentheile, in einigen Fällen, welche, wie man sicher weiß, dieser Natur sind, scheint der Anfall eben so rasch zu verlaufen, wie in der apoplektischen Lähmung; und es ist natürlich, daß wir solche Verschiedenheiten bei entzündlichen Fällen erwarten, welche wahrscheinlich von der Ausdehnung der Krankheit im Gehirne, die in dem einen Falle einen großen Theil desselben einnehmen und in einem andern mit einem ganz kleinen Theile anfangen, und sich allmählig weiter verbreiten kann, abhängen. Indessen geht es aus mehreren Fällen, welche ich anführte, hervor, daß die Krankheit dieser Art, wenn sie sich nicht sehr ausdehnt, mit einer ausgedehnten Lähmung verbunden sein kann. Von jenen Fällen, wo Zuckung dem paralytischen Anfalle vorhergeht oder ihn begleitet, habe ich schon geredet. Man wird wahrscheinlich finden, daß diese entzündlicher Art sind, vorzüglich dann, wenn die Zuckung sich auf eine Seite des Körpers oder auf ein Glied beschränkte, und Lähmung dieses Theiles ihr unmittelbar nachfolgte. Ein merkwürdiges Beispiel (siebenter Fall) hiervon, kommt in der Abhandlung über chronische Entzündung des Gehirnes vor.

Ein sehr wichtiger Umstand in der Geschichte der entzündlichen Lähmung ist der, daß alle Symptome statt finden können, während die Krankheit im Gehirne sich in dem Zustande einfacher Entzündung befindet, und daß dieselbe nicht über diesen Standpunkt hinausgegangen sein kann, während die Symptome ihren gewohnten Gang einhalten, und sich mit tödlichem Schlage endigen. Ich sah neulich eine junge Frau, welche, nachdem sie einige Zeit an Symptomen litt, die Neigung zu einer Gehirnkrankheit anzeigten, eines Morgens die Sprache verloren hatte. Sie sank hierauf allmählig in Schlafsucht mit Lähmung der rechten Seite und starb am neunten Tage. Die einzige krankhafte Erscheinung war, daß ein Theil des Gehirnes, von dem

Umfange einer großen welschen Nuß sehr heftig entzündet war; am obern und innern Theile der linken Halbkugel berührte diese Stelle den länglichten Blutbehälter. Ergiessung oder eine andere krankhafte Erscheinung war nicht vorhanden, ausgenommen, daß die Membrane und der entzündete Theil durch gerinnbare Limphe, welche sich zwischen ihnen abgesetzt hatte, zusammenhingen. Eine dreißigjährige Frau, ein Fall den Treutler erzählt, hatte seit zwei Monaten an Wassersucht gelitten, welche auf ein intermittirendes Fieber gefolgt, und mit einer Krankheit der Milz verbunden war. Im dritten Monate ihrer Krankheit klagte sie über ein Gefühl von Schwere im Hinterhaupte gegen die rechte Seite hin, wobei sie dunkel sah und sehr geneigt zum Schlafen war. Ihr Gehör wurde mit jedem Tage mehr und mehr stumpf, ihre Sprache war sehr undeutlich, und ihr Gedächtniß verschwunden. Alle willkührliche Muskeln schienen zuletzt ihre Kraft zu verlieren, so daß sie weder Schenkel noch Arme bewegen, noch ihren Kopf aufrecht halten konnte. Endlich bekam sie Zuckungen und apoplektische Anfälle, und starb plötzlich gegen das Ende des dritten Monates ihrer Krankheit; also in weniger als einem Monate nach dem Anfange dieser Symptome im Kopfe. Im hintern Lappen der rechten Halbkugel des Gehirnes, hinter der Seitenhöhle befand sich ein Theil von dem Umfange einer großen welschen Nuß („fructus juglandis regiae") in dem Zustande heftiger Entzündung; die Membranen hingen an mehreren Stellen an der Oberfläche des Gehirnes an; wo dieß nicht der Fall war, fand sich seröse Ergießung unter der Spinnewebehaut. In den Höhlen war keine Flüssigkeit; im Adernetze fanden sich Wasserblasen, welche an der rechten Seite äußerst zahlreich waren. Die Milz war sehr vergrößert und in dem Unterleibe fand man ausgetretenes Blut, welches mehrere Pfunde betrug: zum Theile fand es sich in der Höhle des Netzes, theils zwischen den Platten des Mesokolon und theils unter der äußern Haut des herabsteigenden Dickdarms. Früherhin

habe ich einen merkwürdigen Fall von Howship angeführt, wo die Entzündung sich deutlich über die Membranen des Gehirnes von einer Stelle zur andern, und zuletzt auf die Membranen des Rückenmarks verbreitet hatte, indem sie in ihrem Verlaufe eine Reihe heftiger Symptome hervorbrachte und deutliche Spuren ihres Fortschreitens in einer starken Ablagerung gerinnbarer Limphe zurückließ. In einer frühen Periode der Krankheit stellte sich Hemiplegie ein, welche nach kurzer Zeit verschwand, obschon das Uebel seinem tödlichen Ausgange stufenweise entgegenging. Der Schluß ist daher richtig, daß die Lähmung in Verbindung mit akuter Entzündung der Membranen vorkam; denn lange vor dem Tode, als die Entzündung, wie man fand, durch eine starke Ablagerung gerinnbarer Limphe beendet war, war die Lähmung verschwunden.

Die Ausgänge der entzündlichen Lähmung, wenn ihr Weiterschreiten nicht in einer frühern Periode gehemmt wird, sind überhaupt dreierlei: (1.) Sie kann tödlich sein, wie wir im entzündlichen Stadium gesehen haben, mit allen Symptomen des vollkommenen Schlagflusses. (2.) Sie kann durch Eiterung tödlich sein, und dieß kann entweder in der Form des eingeschlossenen Abscesses, oder der ausgedehnten unbestimmten Eiterung statt haben, die man sphacelismus cerebri genannt hat. In der Abhandlung über die chronische Entzündung des Gehirnes sagte ich, daß ich die ausgebreitete Eiterung (oder sphacelismus) nie von Zuckung oder Lähmung begleitet, angetroffen hätte. Aus verschiedenen Fällen indessen, welche in dieser Abhandlung angeführt werden, geht hervor, daß sie von einer dieser Affektionen oder von beiden zugleich begleitet sein kann. (3.) Die Entzündung kann aufhören, eine Verhärtung eines Theiles des Gehirnes zurücklassen und so bleibende Lähmung verursachen. Dieser Zustand der Krankheit kann lange andauern, ohne tödlich zu sein. Ich habe mich bestrebt ihren Verlauf zu zeigen, als ich von der chronischen Entzündung des Gehirnes handelte.

Stirbt der Kranke an irgend einem andern Leiden, so finden wir das Gehirn in dem Zustande einfacher Verhärtung; ist die Krankheit selbst tödlich, so ist sie es dadurch, daß der verhärtete Theil in Eiterung übergeht. Ein Herr, welchen ich neulich mit Herrn Wilhelm Brawe besuchte, war seit vier Jahren mit Lähmung der rechten Seite und Undeutlichkeit der Sprache behaftet gewesen. Ohne daß die Symptome im Kopfe wieder kamen, starb er, nachdem er durch Dyspnöa und allgemeine Wassersucht, verbunden mit einer Krankheit des Herzens allmählig erschöpft war. In dem vordern Theile der linken Halbkugel, fand sich ein Theil des Gehirnes, von dem Umfange einer großen welschen Nuß, von sehr verändertem Aussehen, indem er eine bräunlich gelbe Farbe hatte. Dieser Theil war viel härter, als die gesunde Gehirnsubstanz, am untern Theile ausgenommen, wo er weich und der Eiterung nahe war. Verhärtung eines Theiles des Gehirnes bringt jedoch nicht immer Lähmung hervor; sie verursacht bisweilen Zuckung. Verschiedene Beispiele hiervon habe ich früher angeführt; in einem derselben beschränkten sich die Zuckungen auf den Schenkel und Arm der rechten Seite, während die Verhärtung in der linken Halbkugel vorkam. Rücksichtlich dieses wichtigen Gegenstandes, will ich nur noch einen merkwürdigen Fall von Herrn Hill anführen, ein Fall, welcher mehrere wichtige Punkte in der Geschichte der entzündlichen Lähmung erläutert. Ein neunzehnjähriges Mädchen hatte zuerst Gefühllosigkeit der linken Hand, welche sich allmählig ausdehnte und von Kopfschmerz und Erbrechen begleitet war. Nach zwei Monaten war die ganze linke Seite gelähmt, und nun verging noch ein Monat, als an der Seite des Scheitelbeines eine kleine Geschwulst, von der Größe einer Erbse erschien, welche verschiedenemal mit einer Lanzette geöffnet wurde, und Materie entladete, worauf dann einige Besserung erfolgte. Nach sieben Monaten fand Hill in dem rechten Scheitelbeine ein kleines Loch, welches ohngefähr einen viertel Zoll im Durchmesser hatte,

und mit einer festen Substanz von innen ausgefüllt war. Nachdem man hier die Trepanation angewandt hatte, entdeckte man einen Absceß in der Schädelhöhle, der ohngefähr vier Unzen Materie entladete, und einen kleinen Auswuchs, wie eine Warze, welcher von der harten Hirnhaut entsprang, und die Mündung des Knochens ausgefüllt hatte. Nach der Entladung war die Kranke sehr erleichtert, aber es trat auch eine Hervortreibung des Gehirnes ein; und die Kranke starb zwei Monate nach der Operation, nachdem sie allmählig erschöpft war. Sie war im Besitze aller Geistesfähigkeiten bis zwei Tage vor ihrem Tode. Bei der Eröffnung fand man eine starke Ergießung in den Höhlen, und ohngefähr zwei Zolle um die Oeffnung im Schädel das Gehirn durch Eiterung zerstört.

Früher habe ich viele Fälle angeführt, wo merkwürdige Symptome, sowohl paralytische als convulsivische mit entzündlicher Thätigkeit, wovon mehrere Theile des Gehirnes litten, verbunden waren. Einige stellte ich auf, wo sie von Entzündung und Verdickung der Membranen, und andere, wo sehr heftige Symptome dieser Art von einer auffallenden Krankheit der Beinhaut des Schädels verbunden waren. In einem merkwürdigen Falle, wo der rechte Arm gelähmt und abgezehrt war, fand sich an dem linken Scheitelbeine eine Geschwulst, und unter derselben Knochenfraß; die Trepanation brachte vollkommene Heilung.

IV. Viele paralytische Leiden hängen von Krankheit des Rückenmarkes ab. Ich beziehe mich hier auf eine frühere Schrift über diesen Gegenstand.

V. Es ist bekannt, daß auf heftigen Rheumatismus ein paralytischer Zustand folgt. Er kann auch verursacht werden durch eine lange anhaltende Kälte, ohne daß Rheumatismus statt fand. Clarke erwähnt eines Mannes, der an beiden Schenkeln und zum Theile in den Armen lahm wurde; dieß war die Folge einer heftigen Erstarrung, welche entstand, während er in der Kälte

auf dem Dache eines Wagens arbeitete. Quecksilbermittel und warme Bäder leisteten hier gute Dienste, und in acht bis zehn Monaten war der Kranke beinahe ganz geheilt.

Powel beschreibt drei Fälle, wo Lähmung der einen Seite des Gesichts statt fand, die ein heftiges Verziehen des Mundes verursachte; in einem derselben war der Kranke nicht im Stande, das Augenlied zu schließen. In allen Fällen stellte sich der Anfall unmittelbar ein, nachdem man sich der Kälte bei einem kalten Winde ausgesetzt hatte, welcher auf die Seite des Gesichtes blies, welche krank wurde. Andere Symptome kamen hier nicht vor, und die Heilung fand bei allen statt; zwei von diesen Kranken waren in acht bis zehn Tagen wieder gesund, der dritte, ein Kind, war in drei Monaten noch nicht ganz geheilt. Schweißtreibende Mittel und Dampfbäder schienen gute Wirkung zu thun.

VI. Es gibt eine sonderbare Modifikation von Lähmung, welche mit dem Zustande des Kreislaufes in dem leidenden Theile in Beziehung zu stehen scheint. Storer erwähnt einer Dame, die eine Brustentzündung gehabt hatte und auf der Besserung war, als sie eines Morgens nach einer unruhigen Nacht, plötzlich einen heftigen Schmerz in der linken Schulter bekam, welcher sich bis zum Arme erstreckte, und zu derselben Zeit wurde auch die ganze linke Seite gelähmt. Der Schenkel behielt das Gefühl, aber die Hand und der Fuß waren ohne Empfindung, wenn man mit einer Nadel in sie einstach. Diese Theile waren kalt, und alle Arterien in ihnen ohne Pulsation. Nach wenigen Stunden warf sich der Schmerz auf den Schenkel und Fuß, und war dort so heftig, daß die Kranke laut aufschrie. An der rechten Seite des Körpers war der Puls ziemlich kräftig, und etwas zahlreich. Sie hatte einigen dumpfen Schmerz in der Stirne, welcher durch Blutentziehung vermittelst Blutigel, gehoben wurde. Der Schmerz am Schenkel und

Fuße ließ nach zwölf Stunden nach, und sie litt nun blos an Lähmung. Mehrere Tage schien sich die Bewegung dieser Theile zu bessern, aber sie blieben kalt und ohne Puls. Am fünften Tage hatte sie ein unangenehmes Gefühl in der Magengegend mit einer Empfindung von Erstickung; der Athem wurde kurz und schnell, und in der Nacht starb sie; die Leiche wurde nicht untersucht. Ein Herr, dessen in derselben Schrift erwähnt wird, wurde von Lähmung des rechten Armes befallen, als er am Frühstück saß, nachdem er vorher vollkommen gesund gewesen war. Er klagte über keinen Schmerz, allein der Arm war bleich, und überall ohne Puls; am linken Arme war der Puls natürlich. Nach vier Stunden wurde der Kranke ohnmächtig, athmete geschwind und mühsam, hatte einen frequenten Puls und starb zwei Stunden später. Sein Körper wurde nicht untersucht. In demselben Journale hat Wells einen Fall, der bei einem Herrn statt fand, beschrieben; dieser erwachte eines Morgens mit heftigem Schmerze im linken Arme; Nachmittags bekam er Erstarrung und Lähmung. Darauf ließ der Schmerz nach, und man fand den Arm ohne Puls. In diesem Zustande blieb er zwei Tage, ohne irgend ein anderes Leiden; am dritten Tage starb er plötzlich, als er eben auf den Stuhl gehen wollte. Nach dem Tode wurde nur der gelähmte Arm untersucht, und daran war keine krankhafte Erscheinung zu entdecken.

Diese auffallenden Affektionen waren wahrscheinlich mit einer Krankheit des Herzens oder der großen Arterien verbunden. Vor mehreren Jahren sah ich einen Fall, welcher einiges Licht auf dieselben werfen kann, obschon die Symptome nicht vollkommen übereinkommen. Eine drei und siebzigjährige Frau, bekam, nachdem sie vorher wie gewöhnlich gesund gewesen war, plötzlich heftigen Schmerz am ganzen rechten Arme, welcher von Herzklopfen, Neigung zum Erbrechen und einem Schmerze begleitet war, der sich durch den Brustkasten hindurch von der Brust gegen den Rücken hin erstreckte. Der Puls des kranken Armes

war sehr schwach, am andern Arme war er 120 und kräftig, aber unregelmäßig. Nach einem bis zwei Tagen ließ der Schmerz im rechten Arme nach, und der Arm blieb ohne Puls und schwach, aber nicht vollkommen lahm. Nach zehn Tagen stellte sich am rechten Ober- und Unterschenkel dasselbe ein, und auch der Verlauf war hier derselbe, fünf Tage hierauf am linken Arme, und zehn Tage später am linken Ober- und Unterschenkel. Die Kranke mußte nun zu Bette liegen, und war sehr schwach; die Kopfschlagadern und eine unbedeutende Pulsation in der rechten Schulterarterie ausgenommen, war kein Puls zu fühlen. In der Carotis war er kräftig und frequent. Die Radialarterie fühlte man unter dem Finger, wie eine feste Schnur, als würde sie anhaltend von Blut ausgedehnt. In der Gegend des Herzens hatte sie noch Schmerz, der bisweilen sehr heftig wurde; er hinderte die Respiration und machte, daß sie auf der linken Seite nicht liegen konnte. In diesem Zustande lebte sie einen Monat; die Engbrüstigkeit und das Herzklopfen wurden allmählig ärger, und die Kranke starb, zwei Monate nach dem Anfange der Krankheit, nachdem sie allmählig erschöpft war. Einige Tage vor ihrem Tode bemerkte man eine schwache Pulsation in den Schlagadern des linken Armes, und am rechten war sie deutlicher als früherhin. Bei der Leichenöffnung fand man viele Flüssigkeit, im Herzbeutel und in der rechten Höhlung des Brustfelles. Das Herz war schlaff, und enthielt in keiner Höhle Blut. In dem rechten Vorhof waren zwei feste fleischige Geschwülste oder Polypen; der eine war von der Größe eines Taubeneies und hing durch einen schwachen Stiel an der Seite der Höhle fest, der andere war kleiner aber stärker angewachsen. Das ganze Schlagadersystem war sehr verknöchert; diese Verknöcherung verminderte den Durchmesser der Schlagadern an einigen Stellen beträchtlich, und mehrere der großen Arterien waren an einzelen Punkten durch feste Blutpfröpfe verstopft. Dieß war äußerst merkwürdig in der ge-

meinschaftlichen Hauptpulsader, die beinahe in der ganzen Ausdehnung des gemeinschaftlichen Stammes von einem dunkelfarbigen Gerinnsel angefüllt war, welches sehr fest, elastisch und trocken war. Die linke Schlüsselbeinarterie war ebenfalls sehr krankhaft und beträchtlich zusammengezogen, und die Aorta nahe an der Theilung in die beiden Aeste, war in einer Strecke von zwei Zollen ganz verknöchert. In den Höhlen des Gehirnes war eine starke Ergießung. Die Blutbehälter der harten Hirnhaut waren auf eine merkwürdige Weise leer.

Diese Art der Krankheit kann in einem mäßigern Grade vorhanden sein, indem nur die Gefäße eines einzeln Theiles des Körpers daran leiden. In diesem Falle endigt sie sich gerne mit einem ausgedehnten kalten Brande. Das Glied ist anfangs sehr schmerzhaft; dieß dauert einen bis zwei Tage; wenn der Schmerz aufhört, so findet man die Schlagadern des leidenten Theiles ohne Puls, und nach einiger Zeit stellt sich an demselben der kalte Brand ein; der Brand, welcher die Füße alter Leute befällt, ist wahrscheinlich mit einer Krankheit dieser Art in den letzten Schlagadern verbunden. In einem merkwürdigen Falle, den Herr Naisch anführt, fing der Brand auf die gewöhnliche Art in den Zehen an, und schritt allmählig weiter, bis er ohngefähr in einem Monate die Mitte des Schenkels erreicht hatte; hierauf wurde der Schenkel vier Zoll über dem kranken Theile amputirt. Während der Operation flossen zwei bis drei Unzen Blut aus den Muskulartheilen, allein als man das Tourniquet etwas abspannte, floß kein Tropfen Blut mehr, und man fand das Ende der Arterie hart und knorpelig. Der Kranke starb am vierten Tage. Als man das abgenommene Glied untersuchte, fand man die Arterien in ihrem ganzen Verlaufe ganz verknöchert. Der Stamm der Schlagader an der Amputationsstelle war zwei Dritttheile in seinem Umfange verknöchert. Ohngefähr $\frac{1}{4}$ Zoll tiefer hinab war sie ganz verknöchert, und in ihrem Durchmesser so verengert, daß man nur eine

Schweinsborst hineinbringen konnte. Als man die Aeste abwärts untersuchte, fand man sie an einigen Stellen ganz verknöchert, an andern ohne Verknöcherung, und an andern an der einen Seite verknöchert, an der andern membranös. Diesen krankhaften Zustand fand man in einigen der kleinsten Aeste im Fuße. Ein sieben und sechszigjähriger Herr, ein Fall, den Herr Cowper erzählt, hatte ohngefähr seit zwanzig Jahren den Gebrauch der untern Extremitäten verloren, und während der Zeit so sehr an konvulsivischen Bewegungen gelitten, daß er bisweilen sowohl im Schlafe als wachend eine viertel Stunde aneinander nicht frei davon war. Endlich fingen die Zehen des linken Fußes an abzusterben, und die Krankheit ging allmählig weiter, bis eine bösartige Verschwärung sich oberhalb dem Knöchel ausdehnte, und einen der Mittelfußknochen entblößte. Während dem Fortgange dieser Krankheit waren die konvulsivischen Bewegungen des linken Schenkels stärker als je. Der Schenkel wurde fünf Zoll unter dem Knie abgenommen, und man bemerkte: daß die Arterien sehr wenig bluteten. Als man das abgenommene Glied untersuchte, fand man die Schlagadern auf dieselbe Weise verknöchert, wie in dem Falle von Herr Naisch. Sechs Wochen nach der Operation stellte sich kalter Brand am andern Fuße ein, und war tödlich. Derselbe Schriftsteller führt eine ähnliche Krankheit an, die an dem Arme eines jungen Frauenzimmers statt fand, wo man ebenfalls die Amputation ohne guten Erfolg anwandte. Die Oberarmpulsader fand man sehr verknöchert, und ihre Haut so verdickt, daß die Höhlung nur ein Drittheil von ihrem natürlichen Durchmesser hatte. Es ist merkwürdig, daß in dem Falle, welchen ich beschrieben habe, kein Brand statt gefunden hatte, da beide untere Extremitäten einen Monat lang keine Pulsation in den Arterien hatten, und nach dem Aussehen der rechten gemeinschaftlichen Hauptpulsader, war offenbar der Weg durch dieselben seit langer Zeit gehemmt. Bei Gliedern, welche durch starke Ver-

schwärung zerstört worden sind, hat man Verkleinerung der Arterien angetroffen. Zwei Fälle dieser Art werden von Herr Grainger beschrieben, welche durch Amputation gerettet wurden, nachdem die Krankheit in einem derselben in solchem Umfange statt hatte, daß der Schenkel, bis zur Höhe des Knie's „von allen Gefäßen, Muskeln und Bändern entblößt war, wie die Knochen, die man in einem Beinhause zusammengelesen hat.“ In einem dieser Fälle konnte er keine Schlagader finden, die eine Unterbindung erfordert hätte, und im andern hätte man den Stamm der Oberschenkelarterie mit einem Pfropf verstopfen können.

Ich könnte einzelne Thatsachen anführen, welche auf Eigenthümlichkeiten des Kreislaufes in einzelne Theilen des Körpers hindeuten, deren Grund wahrscheinlich das Verhältniß zwischen den Gefäß- und Nervensystemen ist. Ich kenne einen Herrn, welcher, wenn er sich durch Körperanstrengung erhitzt hat, über die eine Hälfte seines Körpers ausdünstet, und über die andere nicht, indem die Gränze ganz genau von der Stirne an zum Mittelpunkte der Nase und so abwärts gezogen ist. Erhitzt er sich sehr stark, so dünstet auch die andere Seite des Körpers aus; aber dieß entsteht nur bei großen Anstrengungen oder großer Wärme; die erwähnte seltsame Ausdünstung der einen Seite, bemerkt man täglich an ihm. Falconer erwähnt eines Kindes, welches blaß wurde und an der ganzen linken Seite des Körpers abzehrte, ohne irgend eine deutliche Verminderung der Muskelkraft; die rechte Seite blieb gesund. Es wurde geheilt durch warme Begießung.

VII. Es gibt noch verschiedene andere Fälle von Lähmung, welche nicht zu dem Gegenstande dieser Abhandlung gehören. Unter diese kann man die Lähmungen rechnen, welche durch Blei und andere Gifte, durch Verletzung einzelner Nerven, oder Geschwülste, welche auf Nerven drücken, entstehen. Auch Muskeln werden durch verschiedene Verletzungen gelähmt, zum Beispiel durch zu

starke Ausdehnung. Ich habe mehreremal gesehen, daß nach einer Verrenkung des Oberarms der Deltamuskel lahm blieb, und allmählig, vielleicht nach mehreren Monaten seine Thätigkeit wiederbekam.

In Hinsicht des paralytischen Zustandes im Allgemeinen, giebt es verschiedene wichtige Umstände, welche wir hier kurz anführen wollen. In einigen Fällen kommt Verlust der Bewegung ohne Verlust des Gefühles vor; in andern ist auch das Gefühl verloren. Man führt auch Fälle an, wo Verlust des Gefühles statt hatte ohne Verlust der Bewegung. Verschiedene Beispiele hiervon werden in der Memoirs der königlichen Akademie der Wissenschaften beschrieben. Der merkwürdigste Fall fand bei einem Soldaten statt, einem Mann, der sehr stark und allen seinen Pflichten gewachsen war; er verlor das Gefühl seines rechten Schenkels und Armes so völlig, daß man diese Theile zerschneiden, oder rothglühendes Eisen an sie bringen konnte, ohne daß er über Schmerz klagte. Ein Herr, dessen dieselbe Schrift erwähnt, litt auf dieselbe Weise an seinem rechten Arme. In einem Falle, welcher in dem Ephemerides naturae curiosorum angeführt wird, war an der einen Seite Verlust der Bewegung, an der andern Seite Verlust des Gefühles ohne Verminderung der Bewegung. In Fällen, wo Verlust der Bewegung und des Gefühles statt hatte, sehen wir häufig das Gefühl wiederkommen, ohne daß sich die Bewegung wieder einstellt. Dagegen beschreibt Verbot einen Fall, wo die Bewegung ohne die geringste Besserung des Gefühles wieder eintrat. Einen ähnlichen Fall erzählt Burserius. Auch hat man vermehrte Schärfe des Gefühles in gelähmten Gliedern beobachtet; und früher erzählte ich einen Fall, wo mit einer Krankheit im Gehirne verbunden, eine solche vermehrte Empfindlichkeit des Armes vorkam, daß der kleinste Anflug kalter Luft Zuckungen erregte. Falconer erwähnt eines Mannes, dessen Gefühl nach einem paralytischen Anfalle so krankhaft war, daß er kalte Körper immer für sehr heiß hielt; wenn

er seine Schuhe anlegte, schienen sie ihm zuerst sehr heiß, und wenn sie allmählig die Wärme des Fußes bekamen, schienen sie ihm zu kühlen. Gelähmte Theile werden bisweilen äußerst schmerzhaft, wie im neunzehnten Falle; und früher habe ich einen Fall erzählt, wo die Genesung von Lähmung mit solchem Schmerze verbunden war, daß das Glied unbrauchbar blieb. Wenn lahme Glieder wieder gesund werden, fängt die Besserung bisweilen an den äußersten Theilen des Gliedes an, wie an den Fingern und Zehen, und erstreckt sich allmählig aufwärts; bisweilen fängt sie an den Theilen an, welche zunächst am Körper liegen, und erstreckt sich allmählig auf die äußersten Theile. Paralytische Leiden fangen oft an einem sehr kleinen Theile des Körpers an, wie an Einem Arme, oder nur der Hand, oder bisweilen an Einem Finger; den Muskeln der Zunge, an einer Seite des Gesichtes, einem der Augenlieder. Die Ursache dieser Verschiedenheiten wissen wir nicht. Paraplegie hängt gewöhnlich von einer Krankheit in dem Kanal der Wirbelsäule ab. Doch wird sie bisweilen von Affektionen des Kopfes, wie Verhärtungen des kleinen Gehirnes, oder Geschwülsten in der Gegend des verlängerten Hirnmarkes verursacht. Selten kommt sie mit einem apoplektischen Zustande verbunden, vor, aber es gibt doch Beispiele hiervon. Boerhaave erzählt eins, wo Schlagfluß vorherging und ausgetretenes Blut unter dem kleinen Gehirne und im obern Ende des Rückenmarkskanals gefunden wurde. In einem andern Falle von Cheyne, fand sich Austretung in der dritten und vierten Höhle.

Einen wichtigen Theil der Geschichte paralitischer Leiden, bieten jene Fälle dar, wo die Lähmung sich auf einen Muskel oder eine bestimmte Anzahl von Muskeln beschränkt, und eine lange Zeit in diesem Zustande bleibt, ohne sich zu bessern oder weiterzurücken. Ich sah neulich einen Mann, dessen Mund so nach einer Seite verzogen war, daß der linke Winkel mit der Scheidewand der Nase beinahe in Einer Linie lag. Er litt an keinem andern paralytischen

Symptome. Vor einigen Jahren ging er eines Abends mit heftigem Kopfschmerze zu Bette, und erwachte am nächsten Morgen, wo sich der Mund in diesem Zustande befand. Dieß hat so fortgedauert, ohne die geringste Besserung, und ohne daß sich neue Symptome am Kopfe eingefunden haben. Nach vielen Umständen in der Pathologie des Gehirnes, können wir, glaube ich, mit Recht annehmen, daß solche paralytische Leiden einzelner Theile, ursprünglich mit einer entzündlichen Action in einem kleinen Theile des Gehirnes verbunden sind; daß solche Krankheiten in eine ausgedehntere Entzündung übergehen, oder bald nachlassen können, während sie einen kleinen Theil des Gehirnes verhärtet, und in seinen Funktionen gestört zurücklassen. Dieser Zustand einzelner Verhärtung kann lange bestehen, ohne weiteres Leiden zu verursachen, und kann am Ende in Eiterung übergehen. So war es wahrscheinlich der Fall bei einem Manne, dessen Rochoux erwähnt. Nach einem Fieberanfalle verlor er das Gesicht des linken Auges, und fünf Jahre später starb er am Schlage. Man fand eine starke Austretung als unmittelbare Todesursache. In dem linken gestreiften Körper war eine sehr kleine Höhle, von einem dicken festen Sacke umgeben, welcher eine kleine Menge gelber Flüssigkeit enthielt. Eine andere noch kleinere fand man in derselben Lage an der rechten Seite. Ein Mann, erzählt Morgagni, litt an Kopfschmerz, mit Verlust der Sprache und Schwäche der Muskeln der einen Seite des Nackens. Er starb nach einiger Zeit ohne irgend ein anderes Symptom, und man fand einen Absceß in dem gestreiften Körper. In vielen Fällen, wo die Sprache vorzüglich angegriffen war, fand man die Krankheit in einem der gestreiften Körper; aber in einem merkwürdigen Falle, welchen ich angeführt habe, der mit Verlust der Sprache anfing, und zu tödlicher Schlafsucht mit Hemiplegie fortschritt, war sie in dem obern Theile der Halbkugel, und in Berührung mit den Membranen. In einem Falle von Bonetus, der durch Ergießung, ohne irgend eine

organische Krankheit, tödlich war, war ein's der ersten Symptome, Unfähigkeit den Augapfel zu erheben. Unvermögen, die Augenlieder zu öffnen, wird oft beobachtet, ebenfalls, wiewohl weniger häufig, Unvermögen, sie zu schließen. Auf dieselbe Weise kommt Verlust einzeler Sinne, wie des Gesichtes und des Gehöres vor. Verlust des Geruches ist seltener, Verlust des Geschmackes bisweilen vorhanden. Ein Mann war, wie Portal erzählt, als er aus einem apoplektischen Anfalle wieder zu sich kam, blind, und erhielt nach langer Zeit das Gesicht wieder. Ich kenne eine Dame, welche ihr Gesicht vor mehreren Jahren, nach einem Anfalle, welcher apoplektischer Art, aber sehr schwach und vorübergehend war, vollkommen verlor.

In der allgemeinen Pathologie der Lähmung ist noch vieles dunkel; und die krankhaften Zustände des Gehirnes, welche man in paralytischen Fällen beobachtet, sind mannichfaltig und sehr verschieden. Wir haben diese Krankheit verbunden gesehen: 1) mit ausgetretenem Blute; 2) mit seröser Ergießung, die oft sehr unbedeutend war; 3) mit einfacher und frischer Entzündung eines kleinen Theiles des Gehirnes; 4) mit eingeschlossenener Eiterung; 5) mit Verhärtung eines Theiles des Gehirnes; 6) mit jener Erscheinung, wo das Gehirn weich, verdorben und zergangen war, was „sphacelismus cerebri" genannt worden ist. Man kann noch den merkwürdigen Fall von einem Manne, welchen Herr O'Halloran erzählt, hinzufügen; dieser Mann verlor nach einer Kopfverletzung einen großen Theil des Stirnbeines der rechten Seite. Das Bein war ganz in Stücke zerbrochen gewesen. Einige Stücke wurden unmittelbar nach der Verletzung herausgezogen, und andere schieden sich einen bis zwei Tage später aus. Auf diese Weise bildete sich eine große Oeffnung, und nachdem eine starke Eiterung eingetreten war, entladete sich bei jedem Verbande eine sehr große Menge eiterartiger Materie durch dieselbe, welche mit großen Stücken des Gehirnes gemengt war; so entstand nach einiger Zeit „eine schreckliche Höhle" in der

Gehirnsubstanz selber. Am achten Tage dieser fürchterlichen Krankheit wurden die linke Hand und der linke Arm paralytisch, am zehnten der linke Ober- und Unterschenkel; der Mann lebte bis zum siebzehnten Tage und behielt seine Geistesfähigkeiten bis ans Ende. Er war während dem ganzen Verlaufe der Krankheit vollkommen ruhig und bei Vernunft; sein Puls war ganz natürlich. Von der Leichenöffnung oder dem wirklichen Verluste der Gehirntheile wird in diesem merkwürdigen Falle nichts gesagt, aber einen Begriff von der Ausdehnung der Krankheit kann man sich aus den Berichten bilden. Am achten Tage bemerkt Herr O'Halloron, „die Entladung aus dem Geschwüre war fortgehend stark, so stark, daß ich sicher die Menge viel zu gering angab, wenn ich versichere, daß nicht weniger als drei Unzen des Gehirnes, welche einen scheußlichen Geruch hatten, bei jedem Verbande ausgestoßen wurden." Und wieder am dreizehnten Tage sagt er, „die Höhle war jetzt fürchterlich, und ich fürchtete, das, was noch von den Lappen der rechten Seite des Gehirnes übrig war, möchte folgen." Das einzige merwürdige Symptom in diesem Falle war die Lähmung der linken Seite; übrigens war keine einzige Geistesfähigkeit verloren, und „der Kranke blieb verständig bis zu dem Augenblicke seiner Auflösung."

Diese mannichfaltigen und entgegengesetzten Zustände des Gehirnes, man muß es gestehen, lassen uns, rücksichtlich der Pathologie der Lähmung, sehr im Dunkel, vorzüglich wenn wir ferner bedenken, daß sie alle, wie wir sahen, ohne Lähmung statt hatten. Sie scheinen die Begriffe von Lähmung, welche von Druck abhängt, nicht zu unterstützen, sondern alle zeigen auf gewisse Veränderungen in der Organisation des Gehirnes, deren eigenthümliche Wirkung auf das Nervensystem, wahrscheinlich unsern Nachforschungen immer entgehen werden. In dem Falle von O'Halloran fiel der Druck ganz weg, dadurch daß in dem Knochen eine große Oeffnung, und viel Gehirnsubstanz verloren war.

Von der Schlafsucht.

Die verschiedenen Formen schlafsüchtiger Affektionen, welche von Systematikern aufgestellt worden sind, sind bloß Verschiedenheiten des Grades, oder Modifikationen der Krankheit, von geringer practischer Wichtigkeit. Lethargus ist ein Zustand von Fühllosigkeit, mit Verlust des Gedächtnisses, ohne beständigen Schlaf. Der Kranke kann ermuntert werden, so, daß er auf Fragen antwortet, aber sich keiner Sache erinnert, und wenn er sich selbst überlassen bleibt, gewöhnlich schläft. Cataphora hat mehr den Anschein von beständigem Schlafe, aber dieß ist ein Schlaf, aus welchem der Kranke ermuntert werden kann, wiewohl er gleich in denselben wieder zurückfällt. Carus ist ein Schlaf, aus welchem der Kranke ermuntert werden kann, während der Athem leicht und natürlich ist. Apoplexia ist carus mit schnarchendem Athem, und erschlafften Gliedern. Catochus ist Apoplexie mit krampfhafter Erstarrung der Glieder. Coma vigil oder thyphomania ist der Zustand von Unempfindlichkeit ohne Schlaf, gewöhnlich mit Irrereden, welches in heftigen Fällen des Typhus vorkommt. Dieß sind im Allgemeinen nichts als systematische Spitzfindigkeiten. Einige von den hier angeführten Zuständen verdienen jedoch einige Aufmerksamkeit. Der Zustand von Lethargie bietet einige wichtige Erscheinungen in Rücksicht der Stärke, in welcher sie vorkommen kann, ohne in Schlafsucht überzugehen, und ohne die Funktionen des Gehirnes anhaltend zu beeinträchtigen, obschon sie für den

Augenblick ganz überwältigt und aufgehoben sind. John Bell erwähnt eines Mannes, welcher, an ein sehr thätiges Leben gewohnt, seine gewohnte Beschäftigungen wegen einer ausgedehnten Fistel, welche er verheimlicht hatte, nicht mehr verrichten konnte. Er war stark gebaut, seine Eßlust gesund, und er fiel bald in einen Zustand von vollkommener Lethargie. Er schlief fast beständig. Wenn man ihn aufweckte, versuchte er auf Fragen zu antworten, allein seine Antworten waren nicht zusammenhängend, und seine Sprache unartikulirt. In diesem Zustande war er schon lange gewesen, als Herr Bell ihn sah. Als seine Fistel geheilt war, wurde er allmählig durch Ausleerungen, blasenziehende Mittel am Kopfe, und eine geeignete Anordnung seiner Diät wieder gesund, und in wenigen Wochen befand er sich ganz wohl. Er kehrt zu seinen frühern Beschäftigungen zurück, und besorgte mit Genauigkeit die Geschäfte einer Gesellschaft. Hippokrates erwähnt eines Priesters, welcher jährlichen Anfällen von Gicht unterworfen war, und bei dem der Paroxismus sich mehrere Jahre hindurch mit einem Zustande von Lethargie endigte, aus welchem er nur zu ermuntern war, um Speise oder Trank zu sich zu nehmen. Dieß war mit Zittern, Fühllosigkeit und Vergeßlichkeit, Unbeweglichkeit der Augen und einem vollkommen entnervten Zustande des ganzen Körpers verbunden; es dauerte gewöhnlich eine bis zwei Wochen. Ein Mann, dessen Willis erwähnt, befand sich in der Krise eines Faulfiebers, und lag vier Tage in dem Zustande eines tiefen Schlafes, aus welchem er durch nichts zu ermuntern war. Dann erwachte er aus demselben, nachdem man blasenziehende Mittel angewandt hatte; aber seine Geistesfähigkeiten waren verschwunden, so daß er Niemand kannte, sich keines einzigen Dinges erinnerte, und nichts verstand, „vix supra brutum saperet.“ In diesem Zustande blieb er zwei Monate und genas dann allmählig. Vor einigen Jahren sah ich einen jungen Mann, welcher am Ende eines langwierigen Fiebers in eine so bedeutende Fühllosigkeit

versank, daß ich eine Ergießung im Gehirne befürchtete. Dennoch besserte er sich wieder nach mehrern Tagen, und seine körperliche Gesundheit war bald wieder hergestellt, aber sein Gemüth war in einem Zustande, der sich dem Idiotismus näherte. In diesem Zustande brachte man ihn auf das Land, und hier genas er allmählig nach einigen Monaten. Der merkwürdigste Fall dieser Art wird in einer amerikanischen Zeitschrift erzählt, welche ich jetzt nicht zur Hand habe, und nicht anführen kann. Der Kranke war ein Geistlicher, von ohngefähr dreißig Jahren, ein wissenschaftlicher und gelehrter Mann, welcher am Ende einer heftigen Krankheit, ich glaube, eines langwierigen Fiebers, sich keines einziges Dinges mehr erinnerte, sogar die Namen der gewöhnlichsten Gegenstände vergessen hatte. Als seine Gesundheit wieder hergestellt war, fing er an, Dinge kennen zu lernen, wie ein Kind. Nachdem er die Namen der Gegenstände erlernt hatte, lehrte man ihn lesen, und hierauf fing er an, die lateinische Sprache zu lernen. Er hatte schon bedeutende Fortschritte gemacht, als er eines Tages, während er mit seinem Bruder, welcher sein Lehrer war, seine Lektion las, plötzlich einhielt, und seine Hand an den Kopf legte. Als man ihn um die Ursache fragte, warum er dieß thäte, sagte er: „ich fühle eine sonderbare Empfindung im Kopfe, und jetzt kommt es mir vor, als hätte ich das Alles vorher schon gewußt." Von der Zeit an bekam er seine vorigen Geistesfähigkeiten schnell wieder.

Der Zustand des Gehirnes in solchen Fällen unterscheidet sich vom Schlage, allein ist beinahe mit ihm verbunden, denn er kommt oft vor als Vorbote des Schlages, oder kann als Folge desselben zurückbleiben, nachdem alle andere Symptome verschwunden sind. Ein Herr, dessen Wepfer erwähnt, bekam an der rechten Seite eine Hemiplegie, und schlief sehr tief; am zweiten Tage stellten sich Zuckungen an der rechten Seite ein, und hierauf verschwand die Lähmung. Neun Tage lag er in einem Zustande von Schlaf, und weigerte sich sieben Tage lang Nahrung zu sich

zu nehmen. Am achten fing er an, das, was man ihm anbot, zu nehmen, und am neunten verließ ihn die Fühllosigkeit; allein seine Geistesfähigkeiten waren verschwunden; er kannte Niemand, und alle Erinnerung und Aufmerksamkeit war verschwunden. Nach mehreren Wochen fing er an seine besten Freunde wieder zu kennen, sich dann der Wörter wieder zu erinnern, sein Gebet zu sprechen, und einige lateinische Wörter zu lesen, was er besser als deutsch, welches seine Muttersprache war, lesen konnte, aber jedesmal nur wenig. Nöthigte man ihn mehr zu lesen, so sagte er, er habe diese Dinge früher verstanden, jetzt aber verstände er sie nicht. Er konnte schreiben, und schrieb bisweilen ganze Zeilen, allein es waren deutsche und lateinische Wörter mit schönen Buchstaben und ohne Sinn. Nach einiger Zeit fing er an, mehr auf das aufzumerken, was um ihn her geschah, und sich um seine Haushaltung zu bekümmern. Oft klagte er über den Mangel seines Verstandes, und drückte die Hoffnung aus, ihn wieder zu bekommen. Während er sich so langsam und allmählig besserte, starb er nach drei bis vier Monaten an einem Schlagflusse.

Dieser Zustand des Gemüthes ist nicht bloß bei apoplektischen Leiden, wie wir gesehen haben, sondern kommt auch bei andern Krankheiten, vorzüglich bei Fiebern vor. Ein demselben analoger Zustand kann von Krankheiten einfacher Erschöpfung herrühren. Seit vielen Jahren behandelte ich eine Dame, welche nach einer heftigen und vernachlässigten Diarrhöe in einen Zustand von großer Schwäche sank, wobei ihr Gedächtniß stark abnahm. Einer gewissen Periode von ohngefähr zehn bis zwölf Jahren erinnerte sie sich gar nicht mehr. Sie hatte früher in einer andern Stadt gewohnt, und die Periode, deren sie sich nicht erinnerte, war die, wo sie in Edinburgh gelebt hatte. Ihre Begriffe hingen zusammen, aber sie bezogen sich auf Dinge, wie sie sich in der Periode, wo sie nicht in Edinburgh war, oder vor dieser Zeit vorfanden. Von ihrem Sohne, zum

Beispiele, der jetzt dreizehn bis vierzehn Jahre alt war, sprach sie, wie von einem Kinde. Nach langer Zeit erhielt sie ihre Gesundheit wieder, aber sie ist in einem schwächlichen Zustande, der dem Wahnwitze bei hohem Alter ähnelte, geblieben.

Ich könnte zahlreiche Beispiele von lange anhaltendem Schlafe anführen. Verschiedene Fälle der Art werden in den Memoirs der königlichen Akademie der Wissenschaften für 1713 angeführt. Ein Mann in der Charité schlief vier Monate lang; und ein gewisser Holländer schlief sechs Monate; dann erwachte er, und schlief von neuem ein. Weiter wird von ihm nichts erzählt. Ich hege Verdacht, daß viele dieser Fälle verschönert sind, und andere sich auf Betrug gründen.

Es reihet sich hier noch der so wichtige Scheintod an, der ein zu weites Feld öffnet, um dasselbe hier zu betreten. Mir sind viele Fälle bekannt, wo Personen, nachdem man sie einige Zeit für tod gehalten hatte, ja, während man ihr Leichenbegängniß feierte, wiederauflebten. Oft waren dieß Fälle großer Fiebererschöpfung, vorzüglich bei der Pest, und andere dieser Fälle waren apoplektisch. Zakutus erwähnt eines Mannes, der am Schlage niederfiel, und, nachdem man ihn zwanzig Stunden für tod gehalten hatte, zur Beerdigung hinausgetragen wurde. Während des Zuges hörten die Leichenträger ein Geräusch im Sarge, öffneten ihn, und fanden Schaum am Munde des Leichnames. Zakutus wurde gerufen, er fand Pulsation in den Arterien, und der Mann wurde wieder gesund. Eine Frau, welche, wie man glaubte an Schlafsucht, mit Hysterie verbunden, gestorben war, erholte sich, nachdem Vesal schon mehrere Einschnitte gemacht hatte, um den Leichnam zu untersuchen. Sie starb späterhin an diesen Wunden. Ein ähnlicher Fall wird von einem spanischen Arzte erzählt, der, als er den Körper eines Edelmannes öffnete, das Herz klopfend fand. Eine Dame, Schwester des großen Herzogs von Marlborough, fiel, nachdem sie einige Zeit

kränklich gewesen war, plötzlich und dem Anscheine nach, tod nieder; ihre Aerzte und Freunde hielten sie wirklich für tod, nur ihr Gemahl nicht, der wegen eines Umstandes, welcher ihm aufgestoßen war, nicht zugeben wollte, daß sie begraben würde, bis er zweifellose Gewißheit ihres Todes hätte. Nachdem sie sieben Tage in diesem Zustande gelegen hatte, erwachte sie wie vom Schlafe, und genoß noch viele Jahre hindurch einer guten Gesundheit.

Grundzüge der Behandlung des Schlagflusses.

Die Thatsachen, welche ich hier aufgestellt habe, haben eine unmittelbare und wichtige Beziehung auf die Behandlung des einfachen Schlages. Wir haben gesehen, daß die Krankheit in ihrer heftigsten Form lange vorhanden und dennoch tödlich sein kann, ohne eine deutliche Veränderung in der Organisation des Gehirnes hervorzubringen. So war es im sechsten Falle, der in vier und zwanzig Stunden tödlich, und dem Falle von Powell, welcher erst am dritten Tage tödlich war. Stark erwähnt eines Mannes von ein und dreißig Jahren, der fünf und vierzig Stunden lang an vollkommenem Schlage lag und dann starb. Man konnte bei der sorgfältigsten Untersuchung in keinem Theile des Gehirnes eine krankhafte Erscheinung entdecken. Ferner konnten wir mit Recht annehmen, daß jene Fälle, welche sich mit einer Ergießung endigen, und viele von denen, wo wir eine Austretung von Blut finden, von Anfang an in diesem Zustande des einfachen Schlages waren. Wir haben endlich gesehen, daß wir kein sicheres Merkmal haben, wodurch wir uns von dem Dasein einer Ergießung versichern können, sondern daß einige Fälle, welche diesen Anschein in sehr hohem Grade haben, ohne Ergießung tödlich sind, und daß andere durch Blutentziehung geheilt werden können. Diese Betrachtungen geben uns den besten Muth, die Krankheit äußerst thätig und anhaltend zu behandeln; uns durch die hypothetische Eintheilung des Schlag-

flusses in Blutschlag und serösen Schlag nicht stören zu lassen, und die Hoffnung nicht aufzugeben, wenn wir auch unsere Heilmittel nicht unmittelbar wirken sehen; und endlich mit dem Schlusse, die Krankheit sei in einen Zustand übergegangen, wo sie nicht mehr der Gegenstand thätiger Behandlung sei, nicht zu eilig zu sein.

Bei dem Schlage müssen wir zuerst den Antrieb des Blutes von den Schlagadern des Kopfes abzuhalten suchen, in der Hoffnung, daß die Gefäße, wenn sie auf diese Weise zusammenfallen, ihr natürliches Verhältniß wieder annehmen und den gesunden Zustand des Kreislaufes wieder herstellen. Dieß muß durch starke und wiederholte Blutentziehung, abführende Mittel, und Anwendung der Kälte am Kopfe geschehen; eine aufrechte Stellung des Körpers, kalte Luft und Entfernung aller Reize muß hier zu Hülfe kommen. Kleine Gaben von Brechweinstein können wegen seiner bekannten Wirkung auf Verminderung der Gefäßthätigkeit in einigen Fällen mit Nutzen als Hülfsmittel angewandt werden, wenn er nur nicht in den frühern Stadien Erbrechen erregt.

Es ist klar, daß, um die erwünschte Wirkung hervorzubringen, die Blutentziehung so sein muß, daß sie stark auf das System wirkt, indem sie Schwäche des Pulses und Bläße hervorbringt, und sie sollte in kurzen Zwischenräumen wiederholt werden, sobald diese Wirkungen anfangen nachzulassen. Vielleicht geschähe die erste Aderläße am besten am Arme durch eine starke Oeffnung, so, daß sie auf das ganze System Einfluß hatte; aber der Vortheil bei Eröffnung der Schläfenarterien ist offenbar, weil wir, wie ich glaube, hierdurch mehr unmittelbar auf die Kopfschlagader wirken. Vielleicht wäre bei einem heftigen Falle, die Behandlung die beste, wenn wir am Arme und an der Schläfe zugleich zur Ader ließen. Mit vielem Nutzen verbunden, ist die Eröffnung der Drosselvene, indem sie höchst wahrscheinlich den Kopf unmittelbar erleichtert; aber wir müssen uns erinnern, daß die einzige Vene, welche wir öffnen können, die

äußere Drosselvene ist, welche das Blut von den Integumenten des Kopfes bringt, und mit dem Gehirne nur durch einen sehr kleinen Ast, der durch die Augenhöhle aus dem zelligen Blutleiter kommt, und einen andern, welcher die Hirnhautpulsader begleitet, in Verbindung steht. Daher kann die Oeffnung der Jugularvene nicht so stark wirken, als die der Schläfenarterie. Eine Blutentziehung, welche nicht auf das Ganze wirkt, so wie sie von wenigen Blutigeln hervorgebracht wird, kann man etwas besser, als wenn man gar nichts thut, ansehen. Man muß so bald als möglich nach der Aderlässe darauf bedacht sein, eine starke Abführung hervorzubringen. Zu dem Ende müssen die stärksten Abführungsmittel gegeben werden, wenn der Kranke schlucken kann; kann er dieß nicht, so sind stark abführende Klystiere anzuwenden. Kann die Abführung schnell hervorgebracht werden, so ist ihre Wirkung oft äußerst wohlthätig. Verschiedene Fälle werden in dieser Abhandlung angeführt, wo die Aderlässe nur schwach zu wirken schien, aber nach einer vollkommenen Ausleerung der Eingeweide trat eine augenscheinliche Besserung ein. Die starke Anwendung der Kälte am Kopfe scheint ein sehr wirksames Mittel zu sein, und die beste Anwendung davon wäre, einen vollen Wasserstrahl auf den Kopfwirbel zu leiten, und das Wasser in einem Gefäße unter dem Kinne, während man den Kranken in einer sitzenden Stellung hält, aufzufangen. Früher habe ich ein Beispiel von einem Mädchen angeführt, welches in wenigen Minuten, vielmehr Sekunden, durch dieses Mittel von einem vollkommenen Schlage gerettet ward.

Nach der Anwendung dieser Mittel verschwindet bisweilen der Schlagfluß unmittelbar. In andern Fällen fängt, obwohl die unmittelbare Wirkung, welche durch fortgesetzte Wiederholung derselben hervorgebracht wird, schwach sein mag, die Schlafsucht nach einiger Zeit, vielleicht nach mehreren Stunden oder nach einem oder zwei Tagen an, nachzulassen. Allein in einigen Fällen können sie auf die leb-

hafteste Weise angewandt werden, so daß das System allem Anscheine nach wieder gesund ist, ohne Verminderung der Schlafsucht; und bei allem diesem finden wir vielleicht bei der Eröffnung, daß die Krankheit sich noch in dem Zustande des einfachen Schlages befand. Diese wichtige Thatsache kann nicht zu oft wiederholt oder zu sorgfältig aufgefaßt werden, und sie sollte uns ermuntern, die Behandlung des Schlagflusses mit der größten Aufmerksamkeit und Beharrlichkeit zu betreiben. „Man muß wissen (sagt Cheyne), daß man von einer gar nicht stark gebauten Person sechs bis acht Pfund Blut genommen, ehe die Krankheit, die einen glücklichen Ausgang nahm, nachzulassen anfing."

Wenn ich sage, daß wir uns bei der Behandlung durch die hypothetische Eintheilung des Schlages in blutigen und wässerigen nicht stören lassen sollen, so meine ich damit nicht, daß jeder Schlagfluß genau auf dieselbe Weise zu behandeln sei. Bei der Stärke der Ausleerungen, die wir bewirken, muß man billig auf das Alter und die Constitution des Kranken, eben so auf die Kraft des Pulses Rücksicht nehmen. Ich glaube mit Grund sagen zu können, daß es keine Symptome gibt, die eine bestimmte Klasse apoplektischer Leiden, welche einen wichtigen Unterschied in der Behandlung erfordern, charakterisiren, oder mit andern Wörtern, eine Klasse, welche ihrer Natur gemäß keine Aderlässe gestattet. In Hinsicht dieses wichtigen Gegenstandes kann ich mich meiner Meinung nach mit ziemlicher Zuversicht auf die Thatsachen beziehen, welche ich in dieser Abhandlung angeführt habe. Schwäche des Pulses und eine leichenähnliche blasse Gesichtsfarbe, sind, wie ich gezeigt habe, häufige Symptome des blutigen Schlages in seiner hoffnungslosesten Form. Von der andern Seite habe ich Gründe angegeben, welche uns glauben lassen, daß seröse Ergießung der Ausgang eines einfachen Schlages ist, und daß Fälle auf diese Weise sich enden können, welche von kräftigem Pulse, und rother Gesichtsfarbe begleitet sind. Ich habe einen merkwürdigen Fall (achten Fall) beschrieben, wo alle Umstände uns ver-

anlassen konnten, die Krankheit für einen serösen Schlag anzusehen, und sie war ohne irgend eine Ergießung tödlich; einen andern (von Herrn Turner) habe ich angeführt, wo eine ausgedehnte Ergießung statt fand, ohne irgend ein apoplektisches Symptom. Endlich führte ich verschiedene Beispiele von vollkommenem Schlage an, welche bei alten, schwächlichen und abgezehrten Personen statt fanden, und durch starke und wiederholte Blutentziehungen geheilt wurden. Es kann ohne Zweifel apoplektische Fälle geben, welche keine Blutentziehung gestatten; aber solche Fälle kann es auch bei Lungenentzündung und Darmentzündung geben; aber sie verrücken nicht den allgemeinen Gesichtspunkt; sie bleiben der Beurtheilungskraft des Arztes überlassen, und in Rücksicht derselben allgemeinen Regeln niederzulegen, ist unmöglich. Die Stärke des Pulses ist ein sehr unsicherer Führer, denn in verschiedenen Fällen, welche ich anführte, war er zuerst schwach, besserte sich nach der Aderlässe, und blieb in dem ganzen fernern Verlaufe der Krankheit ziemlich stark. Die erwähnten schlafsüchtigen Affektionen, welche den erschöpften Zustand des Systemes begleiten, sind gewiß als Ausnahmen dieser allgemeinen Beobachtungen anzusehen. Diese kommen indessen selten vor; sie erscheinen vorzüglich bei Kindern, sind bei einiger Aufmerksamkeit auf die Krankheitsgeschichte leicht zu unterscheiden, und haben auf die allgemeine Untersuchung der Behandlung des Schlagflusses keinen Einfluß.

Man kann eigentlich nicht sagen, daß wir durch Aderlassen und andere Ausleerungen den Schlagfluß heilen. Wir entfernen nur Dinge, die der Heilung im Wege standen, welche darin besteht, daß die Gefäße ihre gesunde Thätigkeit, nachdem diese Hindernisse entfernt worden sind, wieder annehmen. Jetzt können wir mit allem Grunde annehmen, daß alles gethan werden kann, was wir durch Ausleerungen vermögen, und dennoch die Gefäße ihre Thätigkeit nicht wieder erlangen. Nachdem diese Mittel, so weit wir es für gut und schicklich halten, angewandt sind, müssen wir

zunächst fragen, ob uns Mittel zu Gebote stehen, welche im Stande sind, den gesunden Zustand des Kreislaufes im Gehirne wiederherzustellen. Vielleicht haben die blasenziehenden Mittel einige Wirkung; ich glaube von starker Reibung des Körpers gute Wirkung beobachtet zu haben. Allein dieß sind Mittel, auf welche man sich nicht sehr verlassen darf. Der Gebrauch der Brechmittel beim Schlage darf nur mit großer Vorsicht empfohlen werden. Viele haben diese Behandlung dem Fothergill zugeschrieben, der, auf den Grundsatz gestützt, der Schlag entstehe aus dem Magen, Brechmittel verordnete. Aber die Heilmethode findet an dieser grundlosen Annahme keine Stütze; sie ist in der That so alt, als die Zeiten des Aretäus, und in verschiedenen Perioden von Aerzten des ersten Ranges angewandt worden, unter welchen sich Etmüller, Sydenham, Boerhaave und Lieutaud befinden. Daher muß sie sich wahrscheinlich einigermaßen auf Beobachtung und Erfahrung gründen. Von der andern Seite kann Niemand zweifeln, daß ein Brechmittel, welches in einer frühen Periode des Schlages gegeben wird, eine äußerst gefährliche Behandlung sein würde, und sehr wahrscheinlich da, wo ein einfacher Schlag vorhanden wäre, Austretung oder Ergießung verursachen könnte. Wenn daher dieß Mittel je bei einer apoplektischen Krankheit anwendbar ist, so ist es vermuthlich in dem Falle, welcher mich zu diesen Betrachtungen führte — der Zustände, nämlich wo das System durch starke und wiederholte Ausleerungen soweit wieder herabgesetzt ist, daß es gesund und in rechtem Verhältnisse erscheint, und dennoch die Schlafsucht nicht verschwunden ist. In diesem Falle würde die Wirkung eines milden Brechmittels wahrscheinlich gefahrlos sein; und es ist der Untersuchung würdig, welches seine Wirkung auf den Kreislauf im Gehirne sein würde. Dieselben Bemerkungen gelten bei der Anwendung verschiedener Reizmittel, welche wir von einigen ältern Schriftstellern empfohlen finden. Der Gebrauch von Reizmitteln im Anfange der Krankheit muß entschieden und in hohem Grade schädlich sein. Aber vielleicht können

wir einen Unterschied zwischen der Wirkung der Reizmittel in einem kräftigen plethorischen Zustande des Systems machen, und ihrer Wirkung, wenn das System durch starke und wiederholte Ausleerungen herabgesetzt ist. Bei plötzlichem Sinken der Lebenskräfte, welches bisweilen bei entzündlichen Krankheiten, vorzüglich der Eingeweide vorkommt, habe ich oft große Gaben von Wein mit dem glücklichsten Erfolge, fast unmittelbar, nachdem eine heftige Entzündung unterdrückt wurde, gegeben, und ich sah nie, daß sich die Enzündung dadurch erneuerte, oder eine üble Folge auf diese Behandlung eintrat. Ich glaube, daß es apoplektische Zustände gibt, wo Reizmittel mit gutem Erfolge und Vortheile gegeben werden können, allein ihre Anwendung erfordert große Vorsicht.

Die Bemerkungen, welche ich hier in Rücksicht des Schlagflusses machte, gelten ebenfalls für die ersten Stadien der Lähmung. Auch die ältern Fälle von Lähmung sind ein wichtiges Feld der Untersuchung. Vielleicht ist die Gewohnheit zu stark bei uns geworden, zu glauben, daß Lähmung, welche einige Zeit anhält, von einer eingewurzelten und unheilbaren Krankheit des Gehirnes herkomme. Mir sind viele Fälle bekannt, welche gegen diese Meinung sprechen. Wir sehen, daß ganz frische Fälle dieser Art in wenigen Tagen, und andere allmählig verschwinden, so, daß in wenigen Wochen oder Monaten keine Spur von ihnen zurückbleibt. In vielen Fällen wieder, wo nach lange angehaltener Lähmung der Kranke an einem andern Uebel starb, finden wir keine solche eingewurzelte Krankheit. In einigen finden wir sehr unbedeutende krankhafte Erscheinungen und in andern nur seröse Ergießung in geringer Menge. Zu diesen Thatsachen gehören noch die auffallenden Beispiele von plötzlich eintretender Besserung, gerade in Fällen, welche sehr langwierig waren. Ein Mann, dessen Dr. Russel erwähnt, erhielt nach einem apoplektischen Anfalle, mit Hemiplegie verbunden, in sechs Wochen den Gebrauch seines Armes wieder, aber die untere Extremität blieb ganz gelähmt. Nach

zwölf Monaten, in welchen er sich nicht gebessert hatte, erstaunte er, als er eines Tages fand, daß er den Schenkel etwas bewegen konnte, aber diese Besserung dauerte nur einige Minuten. An demselben Abende hatte er Kopfschmerz, und in der Nacht bekam er einen Anfall, in welchem das gelähmte Glied heftige Zuckungen hatte. Nach diesem Anfalle konnte er das Glied etwas bewegen. Derselbe Anfall kam den nächsten Tag und die nächste Nacht wieder, und hierauf blieb der Mann ganz frei von Lähmung, und war vollkommen gesund. Er war acht Jahre hindurch gesund gewesen, als man diesen Bericht schrieb. Ein Fall, welcher mit diesem sehr viel Aehnliches hatte, obwohl er nicht so lange anhielt, kam einem meiner Freunde vor. Ein Mann von mittlerm Alter bekam plötzlich einen Anfall von Hemiplegie und Sprachverlust, während einer starken Körperanstrengung, wobei er schnell ging oder lief. Einen Monat hindurch wandte man die gewöhnliche Behandlung an, ohne daß sich Besserung einstellte. Die gelähmten Glieder wurden eines Tages plötzlich von Zuckungen überfallen, und als diese nachließen, war auch die Lähmung verschwunden. Bei einer Frau, deren Home erwähnt, wurde eine Hemiplegie, die lange angehalten hatte, durch einen Fieberanfall geheilt.

Ein Mann, dessen Fall von Herrn Squire erzählt wird, war von seiner Kindheit an, bis er fünf und zwanzig Jahre alt war, Zuckungen unterworfen. Die Anfälle stellten sich hierauf nicht mehr ein, und er war drei Jahre lang ganz gesund, als er, ohne vorhergehendes Uebelbefinden, einige Kälte ausgenommen, plötzlich seine Sprache verlor. Er litt an keinem andern paralytischen Symptome, und war übrigens ganz gesund, blieb aber mehrere Jahre hindurch vollkommen sprachlos. Gewöhnlich war dieser Mann sehr mäßig, aber in dieser Zeit eines Abends sehr berauscht, fiel, als er nach Hause ritt, drei- bis viermal vom Pferde, und man nahm ihn zuletzt in ein Haus auf, welches an der Straße lag und legte ihn in ein Bette. Er schlief bald ein, und hatte einen schaurigen Traum, in welchem er alle Mühe

anwandte, um Hülfe zu rufen und wirklich um Hülfe rief, und von diesem Augenblicke seine Sprache vollkommen wiederbekam. Watson erwähnt einer jungen Frau, welche lange heftigen Zuckungen unterworfen war, auf welche oft vorübergehende Lähmung einzeler Muskeln folgte, welche dem Anfalle am meisten ausgesetzt gewesen waren; denn verschiedene Theile des Körpers wurden zu verschiedenen Zeiten befallen. Nach Einem der Anfälle verlor sie ihr Gesicht fünf Tage lang. Endlich verlor sie nach einem andern Anfalle die Sprache, und erhielt sie nach kurzer Zeit wieder. Aber auf die Zuckung, welche bald wieder kam, stellte sich von neuem Verlust der Sprache ein, und sie blieb vierzehn Monate vollkommen sprachlos. Während dieser Periode kam die Zuckung nicht wieder, und die Frau war übrigens gesund. Nachdem sie eines Abends vier Stunden lang getanzt und sich dadurch heftig erhitzt hatte, erhielt sie ihre Sprache wieder und blieb von der Zeit an gesund.

Diese Beispiele deuten auf einen sehr wichtigen Grundsatz in Rücksicht der Behandlung der Lähmung; daß nämlich Fälle der Art, auch solche, welche lange anhalten, bisweilen von einer Ursache abhängen, welche vollkommen gehoben, und so zu sagen, in einem Augenblicke gehoben werden kann; und sie stellen uns einen äußerst wichtigen Gegenstand der Nachforschung dar, wie solche Fälle, welche man gewöhnlich für die gefahrvollsten aller Krankheiten hält, zu behandeln sind.

Nachdem die erste Heftigkeit der Symptome, durch die Mittel, welche beim Schlage angewandt werden, besiegt ist, hat man die Bewegung der gelähmten Theile durch mannichfältige Mittel wieder herzustellen gesucht, welche meist reizender Natur waren, und sowohl äußerlich als innerlich angewandt wurden. In die erstere Klasse gehören warme Bäder, Reibung, Elektrizität und Galvanismus, in die letztere Senf, das flüchtige Laugensalzkampfer, und beinahe die ganze Klasse der Reizmittel. Es ist nicht leicht,

über den Werth dieser Mittel zu entscheiden; aber gewiß ist es, daß sie alle mit vieler Vorsicht gebraucht werden müssen, indem sie eben so gut nützlich wirken, als den apoplektischen Anfall erneuern können. Vielleicht kann, nach einem Grundsatze, welchen ich bereits angeführt habe, die Gefahr ihrer Anwendung einigermaßen dadurch abgewandt werden, daß man durch sparsame Lebensart und Ausleerungen das System sehr abspannt. Dieß ist meiner Meinung nach immer als ein wesentlicher Theil der Heilung anzusehen. Lähmung ist etwas von Schwäche sehr Verschiedenes; und ich kann nicht mit einigen achtungswerthen Schriftstellern übereinstimmen, welche behaupten, daß in paralytischen Fällen die Diät wahrhaft und stärkend sein müsse. Halten wir diese Behutsamkeit immer vor Augen, so gibt es dennoch paralytische Fälle, wo Reizmittel mit Vortheil angewandt werden können. Ich kann nicht bestimmen, welche Mittel dieser Klasse die vorzüglichsten sind. Waughan hat die Cantharidentinctur sehr empfohlen, andern haben die Balsame und den Terpentin, Senf, die Arnika, Guajak, Senega und mehrere andere, auch verschiedene narkotische Mittel, wie Rhus toxicodendron angewandt. In Deutschland behauptete man, der Phosphor sei vor kurzem innerlich mit Nutzen gebraucht worden, und in Frankreich ist die Brechnuß gegenwärtig das Lieblingsmittel. Sie wird in Extrakten verordnet, in Gaben von zwei Granen drei bis viermal des Tages. Sie kann leicht Zuckung erregen, und man sagt, der erste Vorschlag derselben gründe sich auf die Beobachtung, daß gelähmte Glieder, wenn sie Zuckungen bekommen, bald darauf ihre Kraft wiedererlangen. Doch auch in jenen Beispielen, wo ihre Wirkung die günstigste war, wurde eine lange Zeit zur vollkommenen Genesung erfordert; und da wir wissen, daß gelähmte Glieder sehr häufig von selbst wieder gesund werden, so müssen wir vorsichtig zu Werke gehn, wenn wir die Heilung irgend einem einzeln Mittel zuschreiben wollen. Auch Brechmittel hat man sehr

empfohlen, und das Quecksilber bis zur Erregung eines heftigen Speichelflusses angepriesen. Herr Wardrop hat einen einzeln Fall, der achtzehn Monate anhielt, beschrieben, wo es Nutzen zu bringen schien, die Theile mit einer Feder zu kitzeln, und nach zwei Monaten war die Krankheit gehoben; und Herr Gros erwähnt einer Heilung durch Verbrennen mit Nesseln. Celsus scheint eine ähnliche Heilmethode angewandt zu haben.

Die Fälle entzündlicher Lähmung sind nach demselben allgemeinen Plane, wie die gewöhnlichern Formen dieser Krankheit zu behandeln. Sie müssen am Anfange sehr entschieden behandelt werden, weil das Gehirn schon in einer sehr frühen Periode einen unheilbaren Schaden erleiden kann. Die Entladung durch Blasenziehen, Fontanelle und örtliche Blutentziehung, kann vielleicht in diesen Fällen vortheilhafter angewandt werden, als beim Schlage.

Symptome, welche auf eine Neigung zum Schlage oder zur Lähmung hindeuten, sind auf dieselbe Weise zu behandeln, nämlich durch Entleerungen, sparsame Diät, Enthaltsamkeit von Reizen, und allen Anstrengungen, welche den Blutumlauf beschleunigen, kalte Umschläge am Kopfe, kalte Bäder u. a. Oft bewirken wir durch eine gute Lebensordnung nur einen unbedeutenden Eindruck auf dieselben, bis wir ihnen durch eine starke Aderlässe eine Wendung gegeben haben. Cheyne hat Vorbereitungen durch Spießglanzmittel als bei einer Neigung zum Schlage sehr wohlthätig empfohlen. Er bedient sich des Jamespulvers, wovon er jede Nacht eine Gabe verordnet, — auch bei der Epilepsie fand er dasselbe vortheilhaft. Vielleicht richten wir zu wenig Aufmerksamkeit auf den Einfluß des Schlafes auf die Funktionen des Gehirnes. Ich glaube, man würde finden, daß eine große Verkürzung des Schlafes bei Affektionen des Kopfes ein mächtigeres Mittel wäre, als wir erwarten dürften.

Ueber die

organischen Krankheiten des Gehirnes.

Wenn heftige Symptome, welche vom Gehirne ausgehen, bei einer thätigen Behandlung nicht in kurzer Zeit nachlassen, und von der andern Seite keine Neigung zu einem tödlichen Ausgange zeigen, so argwöhnen wir eine von jenen bleibenden Veränderungen in der Organisation des Gehirnes, welche wir unter dem allgemeinen Ausdrucke organische Krankheit verstehen. In solchen Fällen kann das Uebel unter verschiedenen Formen vorkommen. Es kann eine äußerliche Geschwulst am Gehirne vorhanden sein, welche in ihrer Bildung von diesem ganz verschieden ist; es kann eine in der Gehirnsubstanz eingehüllte Geschwulst, und es kann eine Verhärtung eines Theiles des Gehirnes selbst vorhanden sein. Hierher gehören noch Verdickung der Membranen, Verknöcherungen, Hydatiden, und verschiedene andere krankhafte Erscheinungen, von welchen in der Folge mehr im Einzelnen die Rede sein wird. Auch die Symptome erscheinen unter verschiedenen Formen, und in ihrem Verlaufe sind sie sehr mannichfaltig. In einigen Fällen sind sie anfangs sehr unbedeutend, schreiten langsam und heimlich weiter, und es dauert lange, bis sie ein gefährliches Ansehen annehmen. Andere Fälle beginnen mit heftigern Symptomen, die gewöhnlich ent-

weder einen entzündlichen oder apoplektischen Charakter haben. In diesen wird der erste heftige Anfall durch Ausleerungen und andere Mittel, welche man gewöhnlich anwendet, gehoben; aber wir sehen bald ein, daß das Uebel sich so nicht heben läßt; der Kranke wird während der Anwendung unserer Mittel vielleicht bleich und erschöpft, während das Leiden des Kopfes nur wenig nachgelassen hat. Neue Symptome, als heftige Affektionen der Sinne, konvulsivische oder paralytische Symptome treten ein, und dieß zeigt uns, daß die Krankheit, welche anfangs das Ansehen eines akuten Anfalles hatte, in ein organisches Leiden übergegangen ist. Organische Gehirnaffektionen kommen auch häufig nach Verletzungen vor; und dann beobachten wir dieselbe Mannichfaltigkeit der Symptome. Die Verletzung kann unbedeutend gewesen sein, ohne anfangs Aufsehen erregt zu haben; und erst nach langer Zeit finden wir Gründe, zu glauben, daß von jener Periode an, irgend eine krankhafte Thätigkeit im Gehirne vor sich ging, welche zuletzt Symptome einer durchaus unzweideutigen und gefährlichen Natur hervorbringt; oder die Beschädigung kann stark gewesen sein, die unmittelbare Heftigkeit der Symptome kann durch angemessene Behandlung unterdrückt, und eine organische Krankheit als Resultat des krankhaften Zustandes, welcher auf diese Weise erregt worden war, zurückgeblieben sein. In allen diesen Fällen kann die Krankheit lange fortgehen, während sie eine Mannichfaltigkeit von Symptomen hervorbringt, die später erwähnt werden sollen, und kann zuletzt durch Zuckung plötzlich tödlich werden; wird sie durch Schlafsucht tödlich, so geschieht dieß langsamer, und erst in mehreren Tagen; oder noch langsamer, indem der Kranke ohne Schlafsucht und Zuckung durch langwieriges Leiden hinstirbt.

Bei Beobachtung der Symptome organischer Leiden des Gehirnes, muß nothwendig zwischen jenen Symptomen, welche mit der Krankheit selber eigenthümlich verbunden sind, und jenen, welche unmittelbar vor dem tödlichen Aus-

gange vorhergehen, ein Unterschied gemacht werden; und es ist nöthig, die Veränderungen, welche bei den krankhaften Erscheinungen statt haben, und zwar in Verbindung mit diesen tödlichen Symptomen in Betrachtung zu ziehen. Hauptsächlich finden wir, wenn der Kranke an irgend einer andern Krankheit, ohne eine Veränderung in den Leiden des Gehirnes stirbt, die fehlerhafte Beschaffenheit dieses Organes, auf welche sich sein ursprünglicher Zustand beschränkt. Wenn die Krankheit selber tödlich ist, so ist sie es gewöhnlich durch einen Anfall chronischer Entzündung; und in Verbindung mit dieser, haben wichtige Veränderungen statt, sowohl da, wo die ursprüngliche Krankheit ihren Sitz hat, als in andern Theilen des Gehirnes. In den Fällen, welche wir anführen wollen, wird man diese Verschiedenheiten beobachten. In einigen derselben starben die Kranken; während das Leiden im Gehirne fortschritt, an andern Uebeln; und in einigen starben sie plötzlich an Zuckungen, ohne Symptome, welche im Voraus auf eine merkliche Veränderung der Krankheit hinzeigten. Auch gibt es einige, in welchen sie durch langwieriges Leiden, allmählig erschöpft starben, ohne irgend eine wichtige Veränderung der Symptome im Gehirne. Allein es kommen andere vor, wo kurz vor dem Tode wichtige Veränderungen der Symptome statt hatten, wie bei einem Anfalle chronischer Entzündung, und die Kranken starben in dem gewöhnlichen Verlaufe dieser Krankheit, indem sie sich mit einer mehrere Tage anhaltender Schlafsucht endigte. In diesen Fällen finden wir neben dem ursprünglichen organischen Leiden, verschiedene krankhafte Erscheinungen mit dem tödlichen Anfalle verbunden, als Ergießung, Eiterung, oder einen Zustand, wo ein Theil des Gehirnes erweicht ist, (siehe den eilften Fall) und in einigen derselben kann man mit Recht annehmen, daß der organisch veränderte Theil selbst oder doch theilweise in Eiterung übergegangen ist. So war es offenbar im zehnten und acht und zwanzigsten Falle. In einigen Fällen wieder

kann ein Anfall dieser Krankheit vorkommen, und durch die gewöhnliche Behandlung gehoben werden, indem das ursprüngliche Uebel dann fortschreitet, bis ein anderer Anfall von einem entzündlichen Charakter tödlich wird. Dieß kam wahrscheinlich vor im sechsten und dreizehnten Falle.

Es findet noch eine andere merkwürdige Verschiedenheit statt, wo nämlich die organische Krankheit keine heftige Symptome zu verursachen scheint, bis die Symptome der chronischen Entzündung eintreten. Dieß hatte wahrscheinlich statt im ersten Falle, wo die Symptome nur sechs Wochen vor dem Tode anfingen, da doch die merkwürdige Geschwulst, welche man bei der Leichenöffnung fand, längere Zeit dagewesen sein mußte.

In allen Formen der Krankheit können die Symptome auf eine merkwürdige Weise nachlassen, so, daß der Kranke und seine Freunde getäuscht werden, und glauben, es fände keine dauernde Abnormität im Gehirne statt. Bisweilen ist der Schmerz periodisch, auf eine merkwürdige Art regelmäßig, stellt sich gewöhnlich gegen Anfang der Nacht ein, und verschwindet gegen Morgen. In andern Fällen zeigt er sich bei verschiedenen zufälligen Ursachen; wie bei äußerer Hitze, reizenden Getränken, körperlichen oder geistigen Anstrengungen, oder gar da, wo man einer fröhlichen Unterhaltung genießen will.

Erster Abschnitt.

Symptome organischer Krankheit im Gehirne.

Wollen wir die organischen Krankheiten des Gehirnes nach ihren Symptomen ordnen, so scheint folgende Eintheilung in acht Klassen die natürliche zu sein.

1. Die erste Klasse zeichnet sich aus durch lange anhaltenden heftigen Kopfschmerz, ohne irgend ein anderes ausgezeichnetes Symptom. Der Sitz des Schmerzes und seine Heftigkeit sind sehr veränderlich; in einigen tritt er in Paroxismen ein, und gleicht dann einem periodischen Kopfschmerze; in andern Fällen ist der Schmerz anhaltend, in den Paroxismen aber gesteigert. Er ist bisweilen heftig und schneidend, schießt von einer Schläfe zur andern quer durch den Kopf; bisweilen ist ein mehr dumpfes und festsitzendes lästiges Gefühl, oft an einem einzeln Theile des Kopfes, wie am Wirbel oder dem Hinterhaupte vorhanden. In vielen Fällen ist heftiges Klopfen, welches allgemein oder an einem einzeln Theile, wie dem Hinterhaupte oder einer Schläfe statt haben kann, damit verbunden. Bei heftigern Paroxismen ist der Schmerz stärker, nöthigt den Kranken eine lange Zeit in derselben Stellung zu bleiben, indem der Schmerz bei der geringsten Bewegung zu einer Marter wird; auch ist bisweilen ein vorübergehendes Irrereden da. In den frühern Stadien und in einigen Fällen einen großen Theil der Krankheit hindurch, lassen die Symptome auf eine merkwürdige Weise nach, so, daß ein oberflächlicher Beobachter rücksichtlich der wirklichen Natur der Krankheit getäuscht und diese für periodischen Kopfschmerz, Kopfweh mit Uebelkeit, oder Kopfweh mit Verdauungsbeschwerden angesehen wird. Die letztere Vermuthung wird dadurch unterstützt, daß der Magen oft sehr in Unordnung ist, und die heftigern Anfälle oft von Erbrechen begleitet sind. Die Diagnose ist bisweilen schwierig, aber bei einiger Aufmerksamkeit läßt sie sich gewöhnlich mit ziemlicher Genauigkeit machen. Die lange Dauer und Heftigkeit des Schmerzes führt zu dem Verdachte, daß das Leiden etwas mehr als gemeiner Kopfschmerz ist; und wenn auch der Magen bisweilen in Unordnung geräth, so wird man finden, daß die Schmerzen im Kopfe nicht mit dem Leiden des Magens eintreten, sondern daß sie oft am heftigsten sind, wenn keine Unordnung des Magens, welche

dieselben verursacht, vorhanden ist. Der Kranke kann gewöhnlich kein warmes Zimmer, kein Geräusch von Gesellschaft; oder muntere Unterhaltung ohne Unbehaglichkeit, wobei sich der Kopfschmerz vermehrt, ertragen. Wein und Körperanstrengungen verursachen dasselbe. Der Kranke sucht Ruhe, Kühle und Dunkelheit. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die Krankheit von dem dyspeptischen Kopfschmerze, welcher gewöhnlich durch Thätigkeit und fröhliche Gesellschaft erleichtert oder gehoben wird. Bisweilen stellt sich mit den Paroxismen Erbrechen ein, bisweilen heftiges Pochen im Kopfe. Wenn bei diesen heftigen örtlichen Symptomen das Gesicht bleich, der Puls schwach ist, was oft vorkommt, und sich aus dem Ganzen das Gegentheil von Plethora herausstellt, so kann man auf ein organisches Leiden schließen. Dennoch ist in manchen Fällen die Diagnose äußerst schwierig, und die Natur der Krankheit zeigt sich uns nur in der Heftigkeit des Schmerzes und dem hartnäckigen Widerstande, welchen derselbe den kräftigsten Heilmitteln bietet. Ich habe bereits von einer merkwürdigen Modifikation dieser Form der Krankheit geredet, (wovon ein Beispiel im ersten Falle vorkommt), wo eine ausgedehnte organische Krankheit lange vorhanden zu sein scheint, ohne, bis kurz vor dem Tode, heftige Symptome hervorzubringen. Die Symptome, welche dann eintreten, scheinen vielmehr mit einem Anfalle chronischer Entzündung verbunden, als unmittelbar von der organischen Krankheit abhängig zu sein.

Die Ausgänge der Fälle der ersten Klasse, werden aus den Beispielen deutlich werden. Sie können durch Schlafsucht mit oder ohne Zuckung; durch Zuckungen plötzlich, durch allmählige Erschöpfung ohne Zuckungen oder Schlafsucht tödlich sein; oder, während das Uebel seinen Gang fortgeht, kann der Kranke an einer andern Krankheit sterben.

Die Beschreibung dieser ersten Form der Krankheit paßt mehr oder weniger für alle andere Formen; sie unter-

scheiden sich hauptsächlich dadurch, daß noch andere Symptome hinzukommen, welche die Natur des Uebels deutlicher machen, und durch den Charakter dieser hinzugekommenen Symptome unterscheiden sie sich von einander.

2. Bei der zweiten Form werden nach einer anhaltenden festsitzenden Beschwerde im Kopfe, wie wir sie eben beschrieben, die Sinnesorgane, oft auch der Verstand angegriffen. Es kann jeder Sinn angegriffen werden: am gewöhnlichsten das Gesicht, häufig auch das Gehör, der Geschmack bisweilen, der Geruch selten. Der Verlust des Gesichtes tritt gewöhnlich langsam ein; dasselbe wird anfangs dunkel, so daß der Kranke wie durch einen Nebel sieht, und die Grenzlinien der Gegenstände schlecht unterscheidet; und einige Zeit hierauf tritt Blindheit ein. Ein Auge wird gewöhnlich auf diese Weise zuerst angegriffen, und nachdem dasselbe einige Zeit blind gewesen ist, fängt das andere an, undeutlich zu sehen, und wird allmählig auch blind. Sind beide Augen zugleich angegriffen, so ist es das eine in einem höhern Grade als das andere; man bemerkt vielleicht, daß die eine Pupille erweitert und unbeweglich ist, während die andere weit gesunder zu sein scheint. Ich werde einen merkwürdigen Fall anführen, wo die Blindheit, so zu sagen, plötzlich eintrat, und einige Zeit nach ihrem Eintritte, das Gesicht während der Wirkung eines Brechmittels wieder hergestellt wurde, der Kranke eine ganze Stunde ganz klar sah, und dann auf immer blind blieb. In einigen Fällen kommt Doppeltsehen vor, und dieß kann entweder anhaltend sein oder mit Zwischenräumen eintreten. In vielen Fällen dieser Klasse ist der Verstand angegriffen, und bisweilen die Sprache verloren. Bei den Ausgängen kommen dieselben Verschiedenheiten vor, welche bei der vorigen Klasse angeführt wurden. Die krankhaften Erscheinungen zeigen keine Gleichförmigkeit. Bei zwei Fällen dieser Art waren Geschwulste vorhanden, die eine solche Lage hatten, daß sie geradezu die Sehnerven zusammendrückten; bei einem andern drückte

eine ausgedehnte Geschwulst auf den Vierhügel; in einem dritten Falle hatte die Krankheit ihren Sitz in dem untern Theile des vordern Lappen; und im zwölften Falle, wo nur das rechte Auge angegriffen war, war sie in der Substanz der linken Halbkugel, nahe am hintern Theile. In einem Falle, den Drelincourt erzählt, bestand die Krankheit in einer Vergrößerung der Zirbeldrüse, und in einem andern, wo Blindheit und Taubheit statt fanden, saß eine große Geschwulst zwischen dem großen und kleinen Gehirne.

3. Die dritte Klasse entspricht der zweiten in dem Schmerze und den Affektionen der Sinne, welche hier aber mit Paroxismen von Zuckungen verbunden sind. Diese können gewissermaßen regelmäßig, der Epilepsie ähnlich, vorkommen, in andern Fällen aber kommen sie nur zu gewissen Zeiten vor, wenn die Krankheit aus Ursachen, welche unserer Beobachtung entgehen, gestiegen zu sein, und mit einer Neigung zur Entzündung verbunden scheint, (Fall 15.) Im neunzehnten Falle hatten die Paroxismen eine Aehnlichkeit mit dem Starrkrampfe. Im ein und zwanzigsten hatten sie mehr Aehnlichkeit mit schwachen apoplektischen Anfällen. In diesem Falle war Verlust des Gesichtes, des Gehöres, des Geruches und der Sprache vorhanden, und zuletzt verschwand auch die Kraft zu schlucken.

Die Fälle dieser Klasse, zeigen bei den krankhaften Erscheinungen dieselben Verschiedenheiten, wie die vorigen; es zeigt sich in denselben kein Unterschied, der für eine Unterscheidung zwischen der zweiten und dritten Klasse gelten kann, und wenn wir sie beide mit der ersten Klasse vergleichen, so ist nichts da, was die merkwürdige Verschiedenheit in den Symptomen an Tag legt, ausgenommen in jenen Fällen, wo der Sitz der Krankheit so war, daß die Sehnerven unmittelbar zusammengedrückt wurden. Dieß scheint unveränderlich Blindheit hervorzubringen; aber aus den andern Fällen wird hervorgehen, daß Geschwülste in ähnlicher Lage und beinahe von demselben

Umfange, in einigen Fällen von Blindheit und Zuckungen begleitet waren; in andern von Blindheit ohne Zuckungen, und in andern von Schmerz ohne eine dieser Affektionen. Wovon diese merkwürdigen Verschiedenheiten abhängen, bleibt durch lange und genaue Beobachtung zu erforschen übrig. Den achtzehnten Fall macht der Umstand merkwürdig, daß die Zuckungen, als die Lungen krank wurden, nachließen, ohne wiederzukehren; indem die Affektion der Lungen tödlich war.

4. Die vierte Klasse unterscheidet sich durch Zuckungen ohne Affektionen der Sinne. In vielen dieser Fälle klagt der Kranke wenig über Schmerz; und im Allgemeinen ist jener festsitzende und anhaltende Schmerz, welcher in den andern Klassen vorkommt, nicht vorhanden. Die Zuckungen kommen in einigen Fällen vor unter der gewöhnlichen Form von Epilepsie; in andern mehr in unregelmäßigen Anfällen, indem sie in kurzer Zeit mehrmal eintraten, und dann auf eine lange Zeit nachlassen. Bisweilen gehen heftige Paroxismen von Kopfschmerz voraus, oder begleiten den konvulsivischen Anfall. Nach einiger Zeit vermindert sich gewöhnlich das Gedächtniß. Diese Fälle können plötzlich in einem dieser Anfälle, oder durch den Eintritt von Schlafsucht, welche einige Tage anhält, tödlich sein. Die krankhaften Erscheinungen sind, wie man aus den Fällen sehen wird, verschieden. Ein Knötchen im kleinen Gehirne — eine Wasserblase in der rechten Halbkugel des Gehirnes — Geschwülste und Knochensplitter in verschiedenen Theilen des Gehirnes, sind die merkwürdigsten. Es kommt eine wichtige Abart dieser Krankheit vor, wo nämlich die Zuckung sich auf eine Seite des Körpers erstreckt. Es werden zwei Fälle dieser Art angeführt; in einem war eine Geschwulst an der Oberfläche der entgegengesetzten Halbkugel und in dem andern war ein Theil der entgegengesetzten Halbkugel verhärtet. Auch war der vorige Fall merkwürdig durch die lange Dauer der Krankheit, und durch die Weichheit und Verminderung

des Umfanges der untern Extremität der affizirten Seite.

5. und 6. In der fünften und sechsten Klasse wird unsere Aufmerksamkeit auf eine neue Art von Symptomen — die paralytischen, gerichtet. Diese können in der Form von Hemiplegie, Paraplegie, oder Lähmung aller Theile, die sich unter dem Nacken befinden, vorkommen. In einigen Fällen ist auch nur Ein Glied angegriffen. Die Krankheit unterscheidet sich von der gewöhnlichen apoplektischen Lähmung dadurch, daß sie langsam eintritt, — indem vielleicht Ein Glied, oder vielleicht ein Theil eines Gliedes, anfangs schwach ist; diese Schwäche dehnt sich stufenweise über jenes Glied und das entsprechende der entgegengesetzten Seite aus, vermehrt sich sehr langsam bis sie zur Lähmung steigt. In einem dieser Fälle ging der Lähmung heftiger Schmerz in dem Gliede voraus. In andern Rücksichten können die Fälle dieser Klasse mit verschiedenen der andern Klassen Aehnlichkeit haben. Es kann ein festsitzendes lästiges Gefühl im Kopfe statt haben, oder es kann Kopfschmerz vorhanden sein, der nur in Paroxismen vorkommt. Die Sprache ist gewöhnlich und in vielen Fällen das Gedächtniß angegriffen. In einem Falle hatte Blindheit eines Auges statt; in einem andern waren beide Augen blind. In Einem kam Zuckung vor, aber erst in einer fortgerückten Periode; in einem andern Epilepsie, welche sich länger als ein Jahr zeigte.

Die Leichenöffnungen zeigen Geschwülste oder Verhärtungen in verschiedenen Lagen; in den Fällen von Hemiplegie an der entgegengesetzten Seite des Gehirnes; in jenen von Paraplegie in dem kleinen Gehirne oder in der Varolsbrücke. In einem merkwürdigen Falle (33ster Fall) von allgemeiner Lähmung, wo der Geist bis ans Ende gesund blieb, war die Geschwulst in dem hintern Theile der linken Halbkugel; in einem andern, wo die Krankheit an der Varolsbrücke vorkam, trat zuerst Hemiplegie ein, welche gehoben wurde, dann Paraplegie, und zuletzt allge-

meine Lähmung. In verschiedenen derselben kam eine große Ergießung vor; welche vermuthlich als eine Wirkung der Krankheit anzusehen ist.

7. Die siebente Klasse zeigt uns einen Gegenstand von großer Wichtigkeit; eine Reihe von Symptomen, welche leicht auf den Magen bezogen werden können, welche aber in der That von einer Krankheit im Gehirne entstehen. In vielen organischen Krankheiten ist der Magen angegriffen, aber die, von welchen ich jetzt rede, sind dadurch merkwürdig, daß die Affektionen des Magens das vorherrschende Symptom ausmachen, und einen großen Theil ihres Verlaufes hindurch, im Kopfe wenig oder gar kein fester und heftiger Schmerz, so, daß er unsere Aufmerksamkeit auf das Gehirn als den Sitz der Krankheit richtet, vorkommt. Gewöhnlich aber klagt in diesen Fällen der Kranke über Schmerz oder Schwere im Kopfe, was sich bisweilen in Paroxismen, wie periodischer Kopfschmerz, oder in Paroxismen, welche mit Erbrechen verbunden sind, wie jener, welcher „Kopfschmerz" genannt wurde, einstellt. Bei körperlichen Austrengungen, äußerlicher Hitze, Leidenschaften und reizenden Getränken vermehrt sich der Schmerz. Gewöhnlich ist veränderlicher Appetit, schlechter Schlaf, Erschlaffung des Magens, Säure und mitunter Erbrechen vorhanden. Das Erbrechen kommt bisweilen Morgens beim ersten Erwachen, und oft in unbestimmten Perioden vor, ohne irgend ein vorhergehendes Zeichen, ja bisweilen kommt es so plötzlich, daß der Kranke den Vorrath seines Magens über ein Buch hin entladet, welches er eben liest. Es gibt verschiedene unangenehme Empfindungen, welche sich bisweilen auf das eine, bisweilen auf das andere Organ beziehen; und man hat die Krankheit oft einer Störung der Funktionen der Leber, oder der gestörten Thätigkeit einiger speichelbereitenden Eingeweide zugeschrieben. Auf diese Weise kann das Uebel lange Zeit bestehen, ohne daß man über ihre wirkliche Natur völlige Gewißheit hat. Nach einiger Zeit jedoch stellen sich Symp-

tome ein, welche ihren gefährlichen Charakter anzeigen, als Anstöße von verlorner Erinnerungskraft, Affektionen des Gesichtes, konvulsivische Paroxismen, und in einem von diesen Anfällen kann der Tod, bisweilen ganz unerwartet, bisweilen nach einer Reihe schwerer Leiden, eintreten. In Fällen dieser Klasse müssen wir uns, wenn wir bemerken, daß die Symptome des Magens durch Beobachtung der Diät, oder eine auf den Magen selber gerichtete Behandlung erleichtert werden, hüten, uns in Hinsicht der Natur der Krankheit zu täuschen. Ist die Verdauung durch was immer für eine Ursache verhindert, so können die beschwerlichen Symptome in jenem Organe durch sorgfältige Beobachtung diätetischer Nahrungsmittel erleichtert werden, aber dieß ist keine Quelle, aus welcher sich eine Folgerung in Rücksicht der Ursache der Störung ziehen läßt. In den frühern Perioden dieser Fälle ist die Diagnose oft schwierig. Es ist gewöhnlich ein mehr festsitzendes bleibendes und lästiges Gefühl im Kopfe, als wir in einem dyspeptischen Falle zu finden erwarten dürfen, und dieß unangenehme Gefühl wird durch Ursachen, welche dem dyspeptischen Kopfschmerze wahrscheinlich zuträglich sein würden, als Thätigkeit oder heitere Umgebung, vermehrt. Die Beschwerde im Kopfe richtet sich auch nicht nach dem Zustande des Magens, sondern kann äußerst heftig sein, wenn Umstände uns glauben lassen, der Magen sei gesund.

Die krankhaften Erscheinungen, die mit dieser Klasse verbunden sind, sind verschieden. Die merkwürdigsten in den angehängten Fällen kamen im kleinen Gehirne vor.

8. Die achte Klasse zeichnet sich vorzüglich durch jene leichten und vorübergehenden apoplektischen Leiden aus, welche ich berührte, als ich vom Schlage handelte. Ich habe früher mehrere merkwürdige Beispiele hiervon gegeben, welche mit organischer Krankheit im Gehirne verbunden waren, und werde in dieser Abtheilung noch einige, welche die verschiedenen Formen der Krankheit erläutern,

hinzufügen. In einigen Fällen besteht sie vorzüglich in einem angewöhnten Schwindel, welcher den Kranken fürchten läßt, allein zu gehen; in andern sind plötzliche Anfälle von verlorner Muskelkraft, welche bald, und ohne Verlust der Erinnerungskraft, verschwinden. Bisweilen kommen Anfälle von vollkommener Schlafsucht vor, welche mit regelmäßigen oder unregelmäßigen Zwischenräumen eintreten; und in einigen Fällen haben die Kranken ein solches Vorgefühl von Annäherung derselben, daß sie sich niederlegen und unmittelbar darauf schlafsüchtig werden. Gewöhnlich sind die Glieder mehr oder weniger schwankend, und gewöhnlich aber nicht immer ist Kopfschmerz vorhanden. In einigen Fällen kommen Affektionen des Gesichtes vor, und diese können entweder anhaltend sein, oder in Paroxismen vorkommen. Bisweilen werden heftige Symptome, wie Schwindel und Verlust der Erinnerungskraft durch körperliche Anstrengungen erregt, und sie verschwinden, wenn diese unterlassen werden. Ich beziehe mich in Rücksicht der Grundsätze, welche ich in Hinsicht der Pathologie dieser Affektionen aufgestellt habe, auf die frühere Abhandlung über den Schlagfluß.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die Natur der organischen Krankheiten des Gehirnes.

Die verschiedenen Krankheitsformen, welche so eben beschrieben wurden, sind mit sehr mannichfaltigen krankhaften Erscheinungen im Gehirne verbunden, aber es bedarf in Rücksicht auf die kleinen Charaktere dieser Erscheinungen, und der Verbindung einzelner Formen derselben mit einzelnen Verschiedenheiten der Symptome noch vieler Beobachtungen. Die Haupterscheinungen sind folgende:

1. Geschwülste, welche sich durch umschriebene Ablagerungen gerinnbarer Limphe an der Oberfläche des Gehirnes bilden. Diese, glaube ich, werden gewöhnlich unter der harten Hirnhaut gebildet, und sie können sich in verschiedenen Stufen ihrer Ausbildung, von frischem dem Aussehen nach gallertartigen Ablagerungen, bis zu festern und organisirten Massen hin, zeigen. Im sechszehnten Falle meiner Abhandlung über die chronische Gehirnentzündung, habe ich eine merkwürdige Geschwulst beschrieben, welche sich durch eine Ablagerung dieser Art, zwischen den Platten der harten Hirnhaut gebildet hatte; und in verschiedenen Theilen jener Geschwulst, waren die verschiedenen Grade ihrer Bildung deutlich angezeigt, indem einige Theile derselben eine helle frische gallertartige Materie, andere fest, dicht und undurchsichtig waren. In einem Falle, der von Lancisi erzählt, und in unserer Abhandlung über den Schlagfluß angeführt worden ist, war eine Geschwulst wahrscheinlich von dieser Art, unter dem Stirnbeine vorhanden, und Poupart erzählt ein Beispiel der Art in einem epileptischen Falle, auf welches wir uns unter dieser Ueberschrift in demselben Werke bezogen haben. Die Geschwulst wird als eine dicke, weiße Substanz beschrieben, welche unter der harten Hirnhaut, und härter als Gallerte war. Diese Krankheit geht wahrscheinlich aus einem Zustande chronischer Entzündung eines Theiles der harten Hirnhaut hervor, und wird gewöhnlich von Verdickung dieser Membran an der Stelle, welche die Ablagerung bedeckt, begleitet.

2. Eine sehr dichte Geschwulst, welche von der harten Hirnhaut entsteht, und äußerlich und innerlich ein gleichförmiges weißes Ansehen, wie geronnenes Eiweiß, hat. Diese Geschwulst erscheint nicht, wie die vorhergehende in unregelmäßigen Massen, sondern in deutlichen gerundeten Anschwellungen von verschiedenem Umfange. Ich habe eine solche beschrieben, welche von dem sichelförmigen Fortsatze entsprang, und beinahe fünf Zoll im Umfange hatte.

Es scheint, daß sie von keinem Beutel eingeschlossen werden, sondern von der Oberfläche der Membran ausgehen. Die eben erwähnte große Geschwulst hatte bei der Zerlegung die Eigenschaften des geronnenen Eiweißes. Sie war gleichförmig weiß und fest, und eine organische Structur war in ihr nicht aufzufinden. Die Geschwulst im neunten Falle, welche von dem Hirngezelt entsprang, hatte beinahe dasselbe Aeußere, innerlich aber war sie von röthlicher Farbe, und schien organisch zu sein. Die mit Geschwülsten dieser Art verbundenen Symptome, sind, wie man aus den Fällen sehen wird, in verschiedenen Fällen sehr verschieden. Bisweilen entstehen die Geschwülste von der äußern Oberfläche der harten Hirnhaut; wo dieß der Fall war, sah man sie häufig eine Absorption des Knochen hervorbringen, und äußerlich unter die Integumente hervortreten, wo man sie irriger Weise für Ueberbeine hielt. Ein Beispiel dieser Art habe ich im fünf und zwanzigsten Falle angeführt, und die französischen Schriftsteller führen ihrer eine große Menge an. In vielen derselben scheint die Krankheit ursprünglich durch Verletzung entstanden zu sein, und in einigen schien eine Verletzung den Fortschritt des Beinfraßes, durch welchen die Geschwulst sich den Weg durch den Knochen bahnte, beschleunigt zu haben. Wurden diese Geschwülste unvorsichtiger Weise durch Incisionen behandelt, so war gewöhnlich der Tod die Folge.

Kleine Geschwülste, welche den Geschwülsten dieser Klasse ähnlich sind, werden bisweilen angewachsen an dem großen Gefäßnetze angetroffen. Ich sah eine solche, von dem Umfange einer kleinen Haselnuß, in jeder Seitenhöhle bei einem Manne, der plötzlich starb, nachdem er mehrere apoplektische Anfälle in langen Zwischenräumen bekam, und einige Zeit an Symptomen gelitten hatte, welche einen Schlagfluß befürchten ließen. Baillie stellt in einer seiner Abbildungen eine ähnliche Erscheinung dar.

3. Eine Geschulst an der Oberfläche des Gehirnes, und von der Gehirnsubstanz unterschieden, eingeschlossen in einen

Sack und mit einer schwachen Anheftung an die umgebenden Theile. Geschwülste dieser Klasse liegen unter der harten Hirnhaut, und die Säcke derselben scheinen von der Spinnewebehaut oder weichen Hirnhaut zu entstehen.

Das Gebilde derselben wird verschieden beschrieben; einige derselben werden mit scrofulösen Drüsen verglichen; andere sollen ein fettiges Aussehen haben; andere sind röthlich und von deutlicher organisirtem Bau. Man trifft sie oft in einem Zustande von Eiterung an, wie im zehnten Falle. Wahrscheinlich entstehen sie durch Erweiterung der kleinen drüsenartigen Körper, welche man an der Gehirnoberfläche findet. Ihr Umfang ist verschieden, bisweilen von der Größe eines Eies.

4. Einzelne Theile des Gehirnes in einem Zustande von Vergrößerung, wie die Zirbeldrüse im sechsten Falle, der Hirnanhang im zehnten Falle.

5. Krankhafte Veränderungen in der Substanz des Gehirnes oder dem kleinen Gehirne. Ich stellte früher eine Meinung auf, daß die Krankheiten, welche unter dieser Rubrik vorkommen, das Resultat chronischer Entzündung sind, an welchen ein kleiner Theil des Gehirnes leidet; und ich habe mir Mühe gegeben, ihr Fortschreiten von der Stufe der einfachen Entzündung auf jene der Verhärtung und Eiterung beim Ausgange, mit welcher sie oft endigt, zu zeigen. Ich glaube, daß sie anfangs heilbar ist, und daß sie eine lange Zeit auf dieser Stufe stehen bleiben kann; — daß sie nach einer gewissen Zeit in Verhärtung übergeht, und daß sich wahrscheinlich in einigen Fällen um den verhärteten Theil ein Sack von gerinnbarer Limphe bildet. Auf diesem Standpunkte kann sie eine lange Zeit stehen bleiben, heftige Symptome hervorbringen und zuletzt, dadurch, daß sie in Eiterung übergeht, oder auch ohne geeitert zu haben, tödlich sein. Je nachdem nun in der einen oder der andern Periode ihres Fortschreitens der Tod eintritt, können wir daher einen Theil des Gehirnes, in einem Zustande frischer Entzündung, oder verhärtet, oder von rother

oder gelblicher Farbe finden; oder wir können einen Thei[l] desselben hart und einen Theil vereitert, oder den kranke[n] Theil ganz vereitert antreffen. Die einfache Verhärtun[g] finden wir hauptsächlich, wenn der Kranke an irgend eine[m] andern Leiden stirbt. Ist die Krankheit für sich selber töd[t]lich, so ist es gewöhnlich durch eine neue Entzündung, un[d] auf diese Weise geht der krankhafte Theil oft in Eiterun[g] über. Wir finden demnach in solchen Fällen andere Zeiche[n] des entzündlichen Zustandes, wie Ablagerung gerinnbare[r] Limphe und seröse Ergießung. Das Symptom, welches dies[e] Form der Krankheit sowohl im großen als im kleinen Ge-hirne begleitet, wird sich bei den Fällen zeigen. Der Haupt-unterschied bei den Erscheinungen liegt zwischen der einfa-chen Verhärtung der Gehirnsubstanz und den in der Gehirn-substanz eingeschlossenen Geschwülsten. Es scheint, daß das Wort Geschwulst (tumour) von Vielen für beide Fälle ge-braucht wurde, so daß bei diesem Theile unseres Gegenstan-des die Genauigkeit sehr fehlt. Vielleicht sollte man nur das eine Geschwulst (tumour) in der Gehirnsubstanz im eigent-lichen Sinne nennen, was von einem Sacke, der es von der Gehirnsubstanz trennt, umgeben ist; und es bleibt noch zu erforschen, ob eine solche Geschwulst ein Theil des Gehirnes in krankhaftem Zustande ist, um welchen sich durch einen entzündlichen Prozeß ein Sack von gerinnbarer Limphe gebildet hat, oder ob sich in der Substanz des Gehirnes eine eigene Geschwulst von der Art, wie jene, die sich an der Oberfläche bilden, erzeugen kann.

6. Verknöcherungen. Hieher gehören sowohl die knöcher-nen Hervorragungen von der innern Oberfläche des Schä-dels, als die Verknöcherungen im Innern, welche sich ge-wöhnlich in der harten Hirnhaut, am häufigsten in dem sichelförmigen Fortsatze bilden. Ein Beispiel erster Art kam im sechszehnten Falle vor, und war von Kopfschmerz, Zuk-kungen und Blindheit begleitet; und ein anderes, welches Herr Gooch unter der achten Klasse erzählt, wo häufige Anfälle von einem apoplektischen Aussehen, verbunden mit

einer krampfhaften Affektion, dem Emprosthotonus ähnlich, vorkamen. Die Verknöcherungen im Innern zeigen sich gewöhnlich in der Form dünner Knochen-Lamellen, in der Substanz der harten Hirnhaut, am gewöhnlichsten in dem sichelförmigen Fortsatze, wo man sie bisweilen von beträchtlicher Dicke antrifft. Mir sind viele Beispiele solcher Verknöcherungen bekannt; einige, wo die Kranken einer guten Gesundheit genossen, bis sie von irgend einem zufälligen Uebel hingerafft wurden; andere, wo heftige, sich deutlich auf das Gehirn beziehende Symptome vorgekommen waren; noch andere, wo eine lange Reihe dunkler Leiden statt gehabt hatte, und keine andere krankhafte Erscheinung als diese Verknöcherungen bei der Leichenöffnung angetroffen wurden. Die letztere Fälle waren hauptsächlich Affektionen des Magens, mit einigem Kopfschmerz; und einige Beispiele hievon wird man unter der siebenten Klasse der Fälle finden. Es ist wahrscheinlich, daß Verknöcherungen, wenn sie die Form scharfer Spitzen oder spitze Ecken haben, welche so gerichtet sind, daß sie das Gehirn oder die Membranen reizen, heftige Symptome im Gehirne hervorbringen. Ein Beispiel hiervon kommt im achten Falle vor, wo ein Theil der harten Hirnhaut, der mit der Ecke einer Verknöcherung in Berührung stand, deutlich entzündet war. Ein anderes, mit Epilepsie verbunden, wird von Lamotte in der vierten Klasse der Fall erzählt, wo knöcherne Spitzen gegen die weiche Hirnhaut gerichtet waren, und ein Drittes von Van Swieten unter derselben Klasse, wo ein unregelmäßiges, einen Zoll langes und einen halben Zoll breites Knochenstück in der Substanz des kleinen Gehirnes gefunden wurde.

7. Wasserblasen. Diesen Namen hat man verschiedenen Erscheinungen im Gehirne gegeben, von denen einige, wie es scheint, keine wirkliche Wasserblasen sind. Von dieser Art sind die Bläsgen, welche häufig in dem Gefäßnetze angetroffen werden; sie scheinen bloß das lockere zellichte Gewebe dieses Organes, durch wässerigte Ergießung

in Bläsgen erhoben, zu sein. In einem Falle von Baillie konnten sie durch die Venen eingesprützt werden. Indessen scheinen wirkliche Wasserblasen im Gehirne vorzukommen, wie in einem von Zeder angeführten Falle, unter der achten Klasse, wo zahlreiche Wasserblasen vorkamen, vorzüglich eine von der Größe eines Eies, welche drei kleinere Wasserblasen in sich einschloß. Es gibt viele Beispiele von Beuteln, welche in verschiedenen Theilen des Gehirnes vorkommen, und eine wässerigte Flüssigkeit enthalten; allein es ist zweifelhaft, ob sie für Wasserblasen anzusehen sind. Ein Sack dieser Art kommt im ein und zwanzigsten, ein anderer im drei und zwanzigsten Falle vor, wo die Flüssigkeit gelblich und zum Theile gallertartig war. Bonet erwähnt einer Frau, welche nach einem Schlage an das Hinterhaupt, ein Jahr hindurch Kopfschmerz mit beständigem Schwindel hatte, und hierauf an einem Schlage starb. In der Substanz der linken Halbkugel war ein Sack von dem Umfange eines Eies, welcher eine helle Flüssigkeit enthielt. (Boneti sepulchretum, Vol. III. p. 319.) Bei einem Priester, der gefühllos geworden war, und am Schlage starb, fand man über der Hirnschwiele gewisse runde Blattern, welche mit einer schleimigen Flüssigkeit angefüllt waren. (Ebendas. Vol. I, p. 258.) Bei einem Mädchen, welches, wie derselbe Schriftsteller erzählt, am zwölften Tage einer fieberhaften Krankheit, welche mit Schlafsucht endigte, starb, fand man, als man die beiden Halbkugeln trennte, einen Sack, welcher bei einer schwachen Berührung borst, und acht bis neun Unzen klarer Flüssigkeit entladete. (Ebendas. p. 172.) Bonet führt andere Säcke von weit größerm Umfange an, einen vorzüglich, welcher an den Vierhügeln und dem Trichter anhing, beim Herausnehmen entzweiborst, und gegen zwei Pfund entleerte. Der Kranke hatte vier Monate über einen festen Schmerz im Wirbel geklagt. Ich war lange geneigt, an der Richtigkeit dieser Erzählungen zu zweifeln, und zu vermuthen, daß in solchen Fällen die Flüssigkeit wirklich in den Höhlen enthalten wäre, bis ich durch meinen Freund,

Herrn Frampton, den merkwürdigen Fall von Herrn Headington (No. 29.) erhielt, in dem man eine Hydatide oder eine Blase, die sechszehn Unzen Flüssigkeit enthielt, in der linken Höhle fand.

Ich glaube, daß einige dieser Wassergeschwülste durch Ergießung zwischen den Schichten der Membrane, oder in Säcken, welche durch Verdoppelung der weichen Hirnhaut entstehen, gebildet werden, und mit einem entzündlichen Prozesse in Verbindung stehen. Die Möglichkeit hievon erhellt aus dem Falle eines Knaben, welchen Herr Paisley anführt; er hatte einen festsitzenden Schmerz an einer einzeln Stelle an der linken Kopfseite, auf welchen Schlafsucht und in zwölf Tagen der Tod folgte. Nebst einer großen Ergießung waren auch andere krankhafte Erscheinungen im Gehirne und an der Oberfläche vorhanden, und gerade an der dem Sitze des Schmerzes entsprechenden Stelle, war eine Geschwulst von dem Umfange einer großen Haselnuß; sie hatte sich durch eine Trennung der Platten der harten Hirnhaut und Ablagerung einer blutig serösen Flüssigkeit zwischen ihnen gebildet. (Edinburgh medical Essays, Vol. III. p. 265.) Im zwölften Falle habe ich einen sonderbaren Sack beschrieben, den man in der Substanz der linken Halbkugel und mit reiner eiweißstoffiger Flüssigkeit angefüllt fand.

Man erwähnt verschiedener Geschwülste, welche in keine dieser Klassen gehören; zum Beispiel die steinigte Auftreibung im fünften Falle, und in dem Falle von Schenk; die blutige Auftreibung von Rochoux im acht und zwanzigsten Falle und einige andere. Von diesen ist uns wenig bekannt, die letztere vielleicht war ein Blutschwamm (fungus haematodes). Im Gehirne hat man Affektionen dieser Art, und schwammigte Auswüchse aus der Substanz des Gehirnes beobachtet. Sie sind nach der Trepanation etwas gewöhnliches, können aber auch ohne Verletzung vorkommen. Ein Mann, erzählt Donald Monro, hatte über der linken Augenbraune, eine pulsirende Geschwulst, welche beim An-

drücken Kopfschmerz und Schwindel verursachte. Ueber ihr Entstehen wußte derselbe nichts anzugeben, nur daß er sie vor sechs Monaten, wo dieselbe im Durchmesser zwei Finger breit war, zuerst bemerkte. Ihr Umfang wuchs, und nach sieben Monaten starb er an Schlafsucht. Bei der Leichenöffnung fand sich, daß die Geschwulst von dem vordern Theile der linken Halbkugel des Gehirnes entsprang, und sich einen Weg durch das Stirnbein gebahnt hatte. Sie war von der Größe einer Apfelsine; ihr Gewebe glich der Gehirnsubstanz, und sie schien von der harten Hirnhaut bedeckt zu sein. (Trans. of the Coll. of Physicians, I, p. 358.).

Fälle und Erläuterungen.

Erste Abtheilung. Erste Klasse.

Lange anhaltender Kopfschmerz, der sich am Ende mit Schlafsucht oder allmähliger Erschöpfung oder dadurch endigt, daß der Kranke an irgend einem andern Uebel stirbt.

Erster Fall. Ein siebenjähriger Knabe litt länger als ein Jahr an scrofulösen Geschwüren und hatte während dieser Zeit, ohne irgend ein dringendes Symptom abgenommen, bis er sechs Wochen vor seinem Tode anfing, über Schmerz im Unterleibe, und einen festsitzenden heftigen Schmerz in der Stirne zu klagen. Sein Puls war natürlich, allein sein Appetit war schlecht, die Zunge belegt, und der Schlaf unruhig. Der Bauchschmerz wurde durch Abführungsmittel gehoben, aber der Schmerz in der Stirne blieb anhaltend sehr heftig, und verursachte bisweilen Aufschreien. Nachdem die gewöhnlichen Heilmittel angewandt waren, wurde der Schmerz sehr gemindert, und vierzehn Tage lang klagte der Kranke nur sehr wenig. Der Kopfschmerz kam dann

mit großer Heftigkeit wieder, der Knabe fiel ohne irgend eine andere Veränderung der Symptome, in Schlafsucht, und starb in drei Tagen.

Leichenöffnung. In den Höhlen war viel Flüssigkeit, und die Gehirnsubstanz an mehreren Stellen sehr weich und zergangen. Eine große feste weisse Geschwulst hing mit ihrer Grundfläche an der Mitte des sichelförmigen Fortsatzes an dem untern Theile der rechten Seite. Da wo sie am breitesten war, hatte sie beinahe fünf Zoll im Umfange, und war ohngefähr anderthalb Zoll dick. Im Innern war sie gleichförmig, weiß und fest, wie geronnenes Eiweiß. Sie lag in der Substanz der rechten Halbkugel, wo sie durch den Druck eine Aushohlung hervorgebracht hatte, aber ohne irgendwo an der Substanz des Gehirnes anzuhangen. Die Verwachsung mit dem sichelförmigen Fortsatze hatte ganz am untern Theile statt, und ein Theil der Geschwulst stieg tiefer, als der Rand der Sichel hinab. Es waren noch zwei kleinere Geschwülste, jede von dem Umfange einer Haselnuß vorhanden; sie hatten aber dasselbe Aussehen, standen mit dem sichelförmigen Fortsatze, die eine am hintern, die andere am vordern Ende, beide aber an der rechten Seite, in Verbindung; und eine vierte eben so kleine lag in dem vordern Lappen der linken Halbkugel, und hing durch einen schwachen Faden mit der weichen Hirnhaut zusammen.

Zweiter Fall. Ein vierzehnjähriger Knabe, welcher an einem scrofulösen Uebel des Kniees litt, bekam heftigen Kopfschmerz, welcher ohne irgend ein anderes Symptom zwei Monate lang anhielt. Dann bekam der Knabe Zukkung, worauf Schlafsucht, und am achten Tage der Tod erfolgte.

Leichenöffnung. Man fand sowohl in den Höhlen als an der Oberfläche des Gehirnes seröse Ergießung. Hinter dem hintern Theile des verlängerten Hirnmarkes war eine Geschwulst von dem Umfange einer Wallnuß, rosigter Farbe und fetter Consistenz, von rothen Linien durchschnitten. Sie war in einen dünnen Sack eingeschlossen und hing

mit den umgebenden Theilen sehr schwach zusammen. Es war eine zweite von kleinerm Umfange in der Substanz des linken Lappen des kleinen Gehirnes vorhanden. Die Gekrösdrüsen waren erweitert, und die kleinen Eingeweide an verschiedenen Stellen verschwäret.

Dritter Fall. Ein Mann von fünf und dreißig Jahren. Symptome. — Schwindsüchtiges Leiden und scrofulöse Geschwüre, heftiger Kofschmerz, der bisweilen so stark wurde, daß der Kranke genöthigt war, eine lange Zeit in einer und derselben Stellung zu bleiben, indem die kleinste Bewegung eine wirkliche Marter verursachte. In diesem Zustande blieb er sieben Monate und starb dann an einer vollständigen Auszehrung, ohne irgend eine Veränderung in den Symptomen des Kopfes.

Leichenöffnung. In den Höhlen des Gehirnes befanden sich drei Unzen Flüssigkeit; an dem obern und mittlern Theile der rechten Halbkugel war eine feste Geschwulst von dem Umfange eines Taubeneies. Sie war in einen röthlichen Sack eingeschlossen, und inwendig von gelblicher Farbe. Eine größere Geschwulst von demselben Aussehen befand sich in dem linken Lappen des kleinen Gehirnes. Auch war eine ausgedehnte Zerrüttung der Organe der Brust und des Unterleibes vorhanden.

Vierter Fall. Eine fünfzigjährige Frau. Symptome. — Heftiger und anhaltender Schmerz unter der Pfeilnath, welcher sechs Monate dauerte; hierauf ein lethargischer Zustand, von dem sie genas, während der Schmerz wie vorher drei Wochen lang anhielt, wo die Schlafsucht wieder eintrat und zum Tode führte.

Leichenöffnung. Eine drei Zoll breite Geschwulst hing an den Membranen an der Seite des dritten Blutbehälters an; (der linke Seitenblutbehälter?) Im Gehirne war eine äußerliche und innerliche Ergießung. (Willis, An. Brut. Theil II. Kap. 2.)

Fünfter Fall. Eine vornehme Dame. Symptome. — Lange anhaltender Kopfschmerz mit abwechselnder

Heftigkeit; er war bisweilen in Paroxismen so heftig, daß sie genöthigt war, aufzuschreien und den Kopf mit beiden Händen faßte, indem der Schmerz der Art war, als würde ein scharfes Instrument durch ihren Kopf getrieben. Sie starb an Wassersucht.

Leichenöffnung. Unter der harten Hirnhaut, nahe am Presser (torcular Herophili), fand man eine harte, rauhe, unregelmäßige Masse von steinigter Consistenz (lapideam) mit vielen scharfen Auswüchsen und Ecken. Sie hing mit der harten Hirnhaut fest zusammen. (Borellus, App. Observ. XV.) Einen ähnlichen Fall finden wir bei Schenk I, 113. Eine steinige Geschwulst, einer Maulbeere ähnlich, fand sich in dem Gehirne eines Mannes, der an einem lange anhaltenden und heftigen Kopfschmerze, welcher ihm bei Tag und Nacht auch nicht die geringste Ruhe ließ, gelitten hatte.

Sechster Fall. Ein drei und dreißigjähriger Offizier. Symptome. — Schwächer Schmerz oder Verwirrung des Kopfes, mit verminderter Eßlust. Nach zehn Wochen hatte er Ekel und Schmerzen in beiden Augäpfeln, vorzüglich, wenn er sie nach irgend einer Seite wendete. Hierauf bekam er eine Wunde am Kopfe, und verlor viel Blut; es exfolirten sich Knochen, und dann heilte die Wunde. Länger als ein Jahr befand er sich nun besser; dann bekam er Kopfschmerz, Schlafloſigkeit, rothes Gesicht und Augenentzündung. Nach drei Monaten genas er, und versah seinen Dienst, aber ohne einmal von Kopfschmerz frei zu sein. Dieser stieg allmählig, beschränkte sich bisweilen auf einen Fleck am Hinterhaupte, bisweilen erstreckte er sich durch den ganzen Kopf. Er vermehrte sich bei Bewegungen; diese verursachten dann ein schmerzvolles Schnarren im Kopfe, das sich sehr vermehrte, wenn der Kranke Stuhlgang hatte. Der Puls war zwischen 80 und 90. Zuletzt wurde der Schmerz zur Qual, und war mit Erstarrung der linken Hand verbunden; der Kranke wurde plötzlich irre, dann schlafsüchtig und starb, nachdem er nur drei

Tage zu Bette gelegen hatte. Im Ganzen nahm dieß Leiden einen Zeitraum von drei Jahren ein.

Leichenöffnung. In den Höhlen fand man drei Unzen Flüssigkeit. Da, wo die Zirbeldrüse liegt, etwas nach der rechten Seite hin, war eine feste Aufschwellung, von dem Umfange einer Muskatnuß, welche im Innern wie Käse, aber ohne Gefäße war. Das kleine Gehirn war weich und zergangen. (Trans. of Soc. II, 198.)

Siebenter Fall. Ein junger Mann von neunzehn bis zwanzig Jahren hatte heftigen Schmerz in der Stirne. Dieser stellte sich ein in Paroxismen, welche gewöhnlich vier Tage anhielten, worauf dann in einem Zwischenraume, welcher beinahe eben so lang dauerte, einige Besserung eintrat. Nach zwei Jahren starb er in der Nacht plötzlich an Zuckungen.

Leichenöffnung. In der Substanz des kleinen Gehirnes befand sich eine Anschwellung von der Größe eines Taubeneies, im Mittelpunkte hart und nach außen weich. Alle andern Theile waren gesund. (Planque, Biblioth. III, 348.)

Achter Fall. Ein fünf und dreißigjähriger Mann hatte seit einem Jahre einen so heftigen Schmerz im Kopfe gehabt, daß er bisweilen seine Vernunft verlor.

Leichenöffnung. Unter der Verbindung der Lambda- und Pfeilnath befand sich an dem breitesten Theile der Sichel ein kleines dreieckiges Knochenstück mit sehr scharfen Ecken. Wo diese Ecken mit der harten Hirnhaut in Berührung standen, war sie grüngelb, und entladete etwas Eiter. In den Höhlen befand sich Ergießung. (Saviard Chirurg. Observ. VI.)

Zweite Abtheilung. — Zweite Klasse.

Schmerz, Affektionen der Sinne, der Sprache oder des Verstandes.

Neunter Fall. R. N. ein Schuster, sieben und vierzig Jahre alt. Symptome. — Kopfschmerz, und ein

Gefühl von Schwere im Kopfe, welches im Mai 1816 anfing, und beim Niederbeugen und in der Stellung, in welcher er bei seiner Arbeit saß, sich vermehrte; häufiger Ausleerungen ohngeachtet stieg die Krankheit allmählig. Im August hatte er Schwindel, und konnte nicht mehr klar sehen; der Puls war natürlich. Im September war das Gesicht stärker angegriffen, und er konnte nur Gegenstände bei sehr starkem Lichte sehen. Im Oktober zeigten sich zur Nachtzeit verschiedene Anfälle von Irrereden; der Schmerz war noch anhaltend und heftig; das Gesicht wurde immer schwächer, und war gegen Ende Dezembers ganz verschwunden. Gegen die Mitte des Januars trat starke Fühllosigkeit und Vergeßlichkeit ein; die Pupille war unempfindlich. Am ein und dreißigsten starb er schlafsüchtig.

Leichenöffnung. In den Höhlen zeigten sich vier Unzen Flüssigkeit. Eine Geschwulst, von der Größe eines großen Eies hing mit dem Hirngezelt hohl zusammen, daß ein Theil derselben über ihm, ein Theil unter ihm lag, während der vordere Theil des Gezeltes in die Substanz ihres hintern Theiles bis zu einer beträchtlichen Tiefe hineindrang. An ihrem obern Theil, nahe an ihrem Ende, trat der sichelförmige Fortsatz auf dieselbe Weise in sie hinein. Innerlich war die Geschwulst fest, mit Gefäßen versehen, und der Farbe nach der Bildung der Nieren ähnlich.

Zehnter Fall. Ein Offizier, der lange im Dienste gestanden hatte. Symptome. — Heftiger Kopfschmerz, welcher nach einiger Zeit aufhörte, und ein Gefühl von Gespanntheit in der Quere der Stirne zurückließ. Nach sechs bis acht Monaten trat eine plötzliche Gesichtsschwäche des rechten Auges, und bald darauf Blindheit desselben ein; dann wurde auch das linke Auge blind. Während der Wirkung eines Brechmittels stellte sich das Gesicht des rechten Auges eine Stunde lang wieder ein; hierauf blieb dasselbe vollkommen blind, und die Pupillen waren unempfindlich; andere Leiden, eine Unordnung des Magens und häufige Neigung zum Erbrechen ausgenommen, waren

nicht vorhanden. Der Puls war natürlich. Zwei Jahre nach dem Anfange der Krankheit starb er in Schlafsucht.

Leichenöffnung. In den Höhlen fand man vier Unzen Flüssigkeit. Eine Geschwulst von der Größe eines Hühnereies, welche eine dicke eiterartige Flüssigkeit enthielt, lag unter dem vordern Theile des Gehirnes, und war zwischen die beiden Sehnerven geschoben, wodurch diese sehr von einander getrennt waren. Nach unten hing sie mit dem Hirnanhang zusammen, welcher sehr weich, und fünf bis sechsmal größer als im natürlichen Zustande war; nach hinten erstreckte sich die Geschwulst in die dritte Höhle.

Eilfter Fall. Ein dreißigjähriger Mann. Symptome. — Peinigender Kopfschmerz, welcher nach harter Arbeit im Heufelde anfing. Der Schmerz war vorzugsweise in der Stirne, von wo er sich über das linke Ohr hin erstreckte, bisweilen aber auch die rechte Seite des Kopfes, den Nacken seltener angriff; der Schmerz war zur Nachtzeit heftiger; auch fand ein heftiges Kochen im Kopfe statt. Sechs Wochen später war sein Gesicht sehr geschwächt, und bald darauf verschwunden; das Antlitz war etwas nach der linken Seite hin verzerrt; der Puls wenig krankhaft. Zwei Monate von dem Beginnen der Krankheit an gerechnet, hatte er einen apoplektischen Anfall, und starb in zwei Tagen.

Leichenöffnung. Eine Geschwulst von dem Umfange einer großen Wallnuß ragte von dem untern Theile des vordern Lappen der linken Halbkugel des Gehirnes hervor. Innerlich war sie einer Saugaderdrüse ähnlich. Der größere Theil der Marksubstanz der linken Halbkugel war in einen weichen breiartigen Zustand übergegangen, und von hellbrauner Farbe. (Med. Transact. V. 241.)

Zwölfter Fall. A. M. ein Schuster von fünfzig Jahren, der einige Zeit an Husten mit blutigem Auswurfe gelitten hatte. Im Juni 1818 bekam er Kopfschmerz und einige Gedankenverwirrung, welche sich vorzüglich in einer Neigung, Wörter verkehrt anzuwenden, zeigte. Der Schmerz

stieg, befiel ihn in heftigen Paroxismen, und beschränkte sich auf die Stirne. Das Gesicht des rechten Auges war geschwächt, und verschwand bald darauf ganz; seine Sprache wurde undeutlich, und bald darauf mitunter unartikulirt. Sechs Wochen nach dem Anfange der Krankheit waren alle Symptome gestiegen. Bei der kleinsten Bewegung, sogar bei einer Veränderung der Lage im Bette entstanden heftige Anfälle von Schmerz. Er machte selten einen Versuch zu sprechen, drückte aber oft seine Hand gegen die Stirne, und schien im rechten Arme Beschwerden zu haben. Er verdrehete die Augen etwas, litt an allgemeiner Schwäche und Blässe; auch der Verstand war geschwächt. Er starb im August an Schlafsucht. Der Puls war gewöhnlich natürlich, bisweilen langsam gewesen.

Leichenöffnung. In der Substanz der linken Halbkugel des Gehirnes, gegen den hintern Theil hin, fand sich ein weicher und gefäßreicher Sack, der ohngefähr zwei Unzen einer dicken farblosen eiweißartigen Flüssigkeit enthielt, welche in der Hitze gerinnbar und dem Eiweiße genau ähnlich war. Die den Sack umgebende Gehirnsubstanz war erweicht; übrigens das Gehirn gesund. Die Höhlen enthielten eine kleine Quantität seröser Flüssigkeit, und standen mit dem Sacke in keiner Gemeinschaft.

Ich könnte viele andere Beispiele dieser Klasse anführen, deren einzelne Beschreibung unnöthig ist, indem die Symptome in allen gleich sind, nämlich: fester Schmerz im Kopfe, allmähliger Verlust des Gesichtes, der gewöhnlich erst an einem Auge und dann nach einiger Zeit am andern eintritt; auf den weiter gerückten Stufen sind die Geisteskräfte häufig vermindert, und die Krankheit ist entweder plötzlich mit Zuckung, mit Schlafsucht, welche nur wenige Tage andauert, oder allmähliger Erschöpfung tödlich. In einem Falle von Plater, wo mit allmähligem Abzehren der Tod eintrat, fand man eine Geschwulst, welche größer als ein Ei war, und die Sehnerven da, wo sie entspringen, zusammendrückte. In einem Falle, welchen

Drelincourt anführt, war eine Speckgeschwulst, von der Größe einer Faust zwischen dem großen und kleinen Gehirne. In diesem Falle kam Taubheit und Blindheit zusammen vor, und der Tod erfolgte in einem plötzlichen apoplektischen Anfalle. In einem andern von demselben Schriftsteller erzählten Falle, war die Zirbeldrüse bis zur Größe eines Eies erweitert, und von einer erdigten oder steinigten Bildung.

Dritte Abtheilung. — Dritte Klasse.

Schmerz, Affektionen der Sinne, und Zuckungen.

Dreizehnter Fall. Ein eilfjähriges Mädchen, welches lange zu Kopfschmerzen geneigt war, und an Gesichtsschwäche und einer eigenthümlichen Zartheit der Integumente des Kopfes litt, erlitt im Herbste 1814 durch einen Fall eine Verletzung an der Stirne, und hatte von der Zeit an viel Kopfschmerz mit häufigem Nasenbluten. Gegen das Ende des Monates Dezember vermehrte sich die Heftigkeit des Kopfschmerzes, wozu sich Fieber, Lichtscheue und Unerträglichkeit des Schalles, Augenverdrehen und Anfälle von Zuckung einstellten, welche einige Zeit hindurch jede halbe Stunde eintraten. Im Merz 1815 stellte sich große Besserung ein, und in Rücksicht der Symptome des Kopfes dauerte diese Besserung beinahe ein Jahr, allein das Mädchen hatte scrofulöse Geschwüre am Nacken und am Schenkel. Im Mai 1816 stieg der Kopfschmerz, wozu sich Unerträglichkeit des Lichtes und Schalles, Schielen allmählige Abnahme der Sehkraft, und endlich im Juli Blindheit gesellte. Die Kranke starb im Oktober, und ihre Geistesfähigkeiten blieben ungeschwächt. Eine große Unerträglichkeit des Schalles nebst einer merkwürdigen Schärfe des Gehöres dauerten bis ans Ende.

Leichenöffnung. Eine Geschwulst von der Größe einer Wallnuß ruhte auf dem Türkensattel, und drückte die Verbindung der Sehnerven zusammen. Sie bestand aus Marksubstanz, war von gelblicher Farbe, und von einer dünnen und zarten Membran bedeckt. In den Höhlen befand sich eine beträchtliche Ergießung.

Vierzehnter Fall. Eine vierzigjährige Frau von scrofulöser Beschaffenheit. Symptome. — Allmähliges Abnehmen des Gedächtnisses, Gesichtes und Gehöres; unartikulirte Sprache; epileptische Paroxismen, welche zuerst in vierzehn Tagen einmal, späterhin häufiger eintraten; ihr Gang war schwach und taumelnd; sie starb in sechs Monaten. Ein Jahr vor ihrem Tode hatte sie nach einem Fall von einer Treppe eine starke Betäubung gehabt.

Leichenöffnung. Auf dem Felsentheile des linken Schläfenbeines ruhte eine Geschwulst von der Größe einer kleinen Orange, welche sich auf die entgegengesetzte Seite hinneigte und stark auf die Substanz des Gehirnes drückte. Das siebente Nervenpaar und die Aeste des fünften Paares wurden durch die Geschwulst gedrückt und gespannt. Innerlich bestand sie aus einer weichen gleichförmigen Substanz, welche der grauen Hirnsubstanz ähnlich war.

Fünfzehnter Fall. Ein junger Mann von fünfzehn Jahren. Symptome. — Tiefsitzender Schmerz im Kopfe. Nach drei Monaten unartikulirte Sprache; dann drei Anfälle von Zuckungen, wovon jeder zehn bis fünfzehn Minuten dauerte; der letzte ließ Lähmung der rechten Seite zurück, welche am nächsten Tage verschwand. Er starb im andern Monate schlafsüchtig, nachdem sich von neuem Anfälle von Zuckungen, heftiger Kopfschmerz, Lichtscheue, späterhin Erweiterung der Pupillen, Taubheit, Lähmung der Augenlieder, sehr schwierige Artikulation und einiges Irrereden eingestellt hatten. Der Puls war langsam.

Leichenöffnung. Die Membranen des Gehirnes waren sehr gefäßreich; in den Höhlen vier Unzen Flüssigkeit. An der linken Seite der Varolsbrücke befand sich

eine harte Geschwulst von der Größe einer Bohne; die Gehirnsubstanz um dieselbe herum war weich, und der Eiterung nahe. (Coindet sur l'Hydrenceph. p. 98.)

Sechszehnter Fall. Ein Mann (sein Alter ist nicht bemerkt.) Symptome. — Heftiger Kopfschmerz worauf Amaurose und epileptische Paroxismen folgten, welche beinahe täglich eintraten; er starb an einem Anfalle von Apoplexie.

Leichenöffnung. An der innern Oberfläche des linken Scheitelbeines war eine knochigte schwammigte Geschwulst, welche drei Zoll breit und über einen Zoll dick war. (Wepfer, p. 508.)

Siebzehnter Fall. Ein fünf und dreißigjähriger Mann. Symptome. — Heftiger Schmerz, und seit zwei Jahren ein Gefühl von Schwere im Kopfe; häufiges Nasenbluten; Verlust des Geruchsinnes; hierauf häufige epileptische Paroxismen, welche zwei Jahre anhielten; er starb plötzlich.

Leichenöffnung. An dem vordern Theile der rechten Halbkugel, war die Substanz des Gehirnes hart und schwielig und hing mit der harten Hirnhaut genau zusammen. An der linken Seite befand sich einiges ausgetretenes Blut. (Morgagni, Cap. IX. §. 25.)

Achtzehnter Fall. Ein vier und zwanzigjähriger Mann. Symptome. — Heftiger Kopfschmerz mit Fieber. Das Fieber ließ nach, der Kopfschmerz blieb, verbunden mit Schlaflosigkeit und Schwäche des Kopfes, (Schwindel?) Blindheit des linken und einen Monat später auch des rechten Auges. Paroxismen von Zuckungen, welche ein halbes Jahr hindurch anhaltend wiederkamen; hierauf hörten sie auf, und er starb an einem Husten mit eiterartigem Auswurf, hektischem Fieber und Abzehrung.

Leichenöffnung. Ausgedehnte Krankheit der Lungen; starke Ergießung im Gehirne. In der Substanz der linken Halbkugel, war eine Geschwulst, welche größer als ein Ei, und von einem festen Sacke bedeckt war; innerlich

war sie weiß, fest und gleichförmig, geronnenem Eiweiß ähnlich, nur härter; sie wog vierzehn Drachmen (Fel. Platerus, L. I. 108.)

Neunzehnter Fall. Ein sechs und zwanzigjähriger Mann. Symptome. — Heftiger Kopfschmerz, welcher am heftigsten war, wenn der Kranke auf der linken Seite lag, und Schwindel; er kam in Paroxismen. Nach mehreren Monaten stieg der Schmerz, das Gesicht nahm ab; das Sehloch war erweitert; der Schmerz wurde bei Bewegungen heftiger; es traten Paroxismen von Schwindel mit Verlust der Sprache, und während den Paroxismen Blindheit, auch Steifheit der Glieder ein; hierauf Doppeltsehen; heftiger Schmerz im Nacken, mit heftigen Paroxismen von Zuckungen, welche die Nackenmuskeln angriffen, und den Kopf heftig nach rückwärts zogen. Zwei Monate später hatten Erstarrung und krankhafte Bewegungen der obern Extremitäten statt. Er starb plötzlich an einem der Epilepsie ähnlichen Anfalle, sieben bis acht Monate nach dem Anfange der Krankheit.

Leichenöffnung. Eine harte, einen Zoll breite und anderthalb Zoll lange Geschwulst hing fest an dem Gehirngezelt an, und lag in dem hintern Lappen der linken Halbkugel des Gehirnes. Sie enthielt eine Unze grünliches Eiter. Die Gehirnsubstanz in ihrer Nähe war sehr weich und zergangen. Da wo die Geschwulst gegen das Hinterhauptsbein drückte, war die harte Hirnhaut vernichtet, und der Knochen rauh; in den Höhlen fand man zwei Unzen Flüssigkeit. (Clarke, Ed. Journ. VI. p. 275.)

Zwanzigster Fall. Eine drei und zwanzigjährige Frau. Symptome. — Nach unterdrückter monatlicher Reinigung heftiger Kopfschmerz, unvollkommenes Gesicht, erweiterte Pupillen, und nach einiger Zeit Blindheit. Wiederholte Anfälle von Zuckungen; nach einem derselben verlor sie zwei Tage lang die Sprache. Sie starb ohngefähr vier Monate nach dem Anfange der Krankheit schlafsüchtig. Ihr Verstand war bis wenige Tage vor ihrem Tode gesund.

Leichenöffnung. An der Oberfläche der rechten Halbkugel waren drei verhärtete Stellen, jede von einem Zolle im Durchmesser. Sie bildeten eben so viele Knoten, welche sich in die Marksubstanz des Gehirnes erstreckten. Eine ähnliche harte Masse lag in der Substanz der Halbkugel und eine kleinere an der Oberfläche der linken Halbkugel; in den Höhlen war eine unbedeutende Ergießung. (Powel, med. Trans. V. 219.)

Ein und zwanzigster Fall. Eine neunzehnjährige Frau. Symptome. — Kopfschmerz, Schwindel, Röthe der Augen; Paroxismen, in welchen sie ohne Empfindung und ohne Zuckungen niederfiel. Sie bekam dieselben in drei Wochen einmal, und dann hatten jedesmal mit einem Zwischenraum von zwölf Stunden zwei Paroxismen statt. Nach acht bis neun Monaten stieg die Heftigkeit dieser Anfälle. Die Kranke verlor das Gehör, dann das Gesicht, und zwar zuerst am rechten, und vierzehn Tage später auch am linken Auge; hierauf verlor sie den Geruch; Sprache und Schlucken waren sehr geschwächt. Sie starb bald darauf am Schlage.

Leichenöffnung. In der Substanz der rechten Halbkugel lag eine Wasserblase, welche drei Zoll lang, zwei Zoll breit und sehr gefäßreich war; übrigens war das Gehirn gesund. (Med. Ch. Trans. II. 260.)

Vierte Abtheilung. — Vierte Klasse.

Zuckungen ohne Affektionen der Sinne. Der Verstand bisweilen geschwächt.

Zwei und zwanzigster Fall. Eine drei und vierzigjährige Frau. Symptome. — Kopfschmerz; krampfhafte Affektionen der Glieder; nach sieben Monaten mußte sie zu Bette liegen; heftige Paroxismen von Kopfschmerz; Verlust des Gedächtnisses. Häufigere Anfälle von Zuckun-

gen, welche sich zuletzt mehrmal im Tage einstellten. In einem derselben starb sie plötzlich, sechs bis sieben Monate nachdem sie sich zu Bette hatte legen müssen.

Leichenöffnung. In den Höhlen fand man vier Unzen Flüssigkeit. Eine Verhärtung von der Größe einer Nuß fand sich in dem linken Lappen des kleinen Gehirnes; die Substanz in der Umgebung war sehr erweicht. (**Rochoux sur l'Apop. p. 151.**)

Drei und zwanzigster Fall. Ein Mann von sechszig Jahren. Er litt seit sechs Jahren an Epilepsie mit Verlust des Gedächtnisses, und starb plötzlich.

Leichenöffnung. Eine Wasserblase von der Größe eines Taubeneies, fand man in der Substanz des hintern Theiles der rechten Halbkugel. Sie enthielt eine gelbliche Flüssigkeit, welche zum Theile gallertartig war. Die unter ihr befindliche Gehirnsubstanz war verhärtet. (**Lancisius de Sub. mort Cap. XI.**)

Vier und zwanzigster Fall. Ein sechszehn Monate alter, vorher gesunder Knabe, erhielt einen Anfall von Zuckung. Vorzüglich war seine rechte Seite, welche sehr starke Zuckungen hatte, angegriffen. Am Abende desselben Tages bekam er einen zweiten Anfall, worauf Fieber, Blindheit und Unvermögen zu schlucken eintrat. In diesem Zustande blieb er, indem man ihn durch Klystiere nährte, zehn Tage, als ein neuer Anfall eintrat; und hierauf stellte sich das Vermögen zu sehen und zu schlucken allmählig wieder ein. Von dieser Zeit an war seine Seite etwas gelähmt, übrigens aber genoß er vier Jahre lang einer guten Gesundheit. Dann bekam er epileptische Paroxismen, welche anfangs einmal in zwei Monaten eintraten, aber allmählig häufiger wurden. Wenige Wochen vor seinem Tode, nach einem Zwischenraume, welcher länger als gewöhnlich war, traten die Anfälle nach einem Schrekken wieder sehr häufig ein, und führten den Tod herbei. Der Knabe war damals zwölf Jahre alt; seine rechte Seite war schwach geblieben; und als er starb, war die linke

untere Extremität um drei Zoll kürzer, als die andere. Seine Geistesfähigkeiten waren schwach gewesen, so, daß er nie lesen lernen konnte.

Leichenöffnung. An der Oberfläche des Gehirnes unter dem linken Scheitelbeine fand man eine Geschwulst von der Größe eines Eies. Sie lag zwischen der weichen Hirnhaut und der Spinnewebehaut. Innerlich hatte sie ein weißes, etwas gallertartiges Ansehen, und war sehr fest; wenn man Einschnitte in sie machte, so ergoß sich eine seröse Flüssigkeit aus derselben; keine Ergießung war vorhanden.

Fünf und zwanzigster Fall. Eine fünfzigjährige Frau, welche seit dreißig Jahren epileptisch gewesen war. Sie bekam einen Husten, welcher heftigen Schmerz unter dem obern Theile des Hinterhauptsbeines erregte. In einem der epileptischen Anfälle, erhielt sie an dieser Stelle einen heftigen Stoß. Von dieser Zeit an war sie nie von Leiden frei, und nach sechs Wochen zeigte sich an dieser Stelle eine pulsirende Anschwellung. Sie ließ sich in die Schädelhöhle zurückdrängen, und dieß brachte Schlafsucht hervor. Nach mehreren Monaten wurde ihr rechter Arm und beide untere Extremitäten lahm, und die Kranke starb bald darauf.

Leichenöffnung. Die Geschwulst entsprang aus der Substanz der harten Hirnhaut. Sie erstreckte sich einwärts in eine Höhle der linken Halbkugel und nach auswärts durch eine Oeffnung im Knochen, welche zwei Zoll in ihrem Längendurchmesser, und anderthalb Zoll in der Breite hatte. Die harte Hirnhaut in der Nähe war auf eine ausgezeichnete Weise gefäßreich. (Marigues, mem. de Chir. p. 26.)

Es ist unnöthig, die Fälle dieser Klasse umständlich zu erzählen. Sie zeigen die gewöhnlichen Symptome der epileptischen Paroxismen, welche in verschiedenen Zwischenräumen und verschiedenen Graden der Heftigkeit vorkommen und bisweilen von heftigen Anfällen von Kopfschmerz, bisweilen von unbedeutenden Beschwerden im Kopfe be-

gleitet sind. Oft sind sie in einem der Anfälle plötzlich, hier und da mit Schlafsucht tödlich. Man hat in solchen Fällen eine Verschiedenheit der krankhaften Erscheinungen bemerkt. Portal fand eine merkwürdige Verhärtung der Varol'sbrücke. In einem Falle von Sandifort waren drei Geschwülste an der harten Hirnhaut, nahe an der Pfeilnath, an der rechten Seite, und in dem vordern Theile der rechten Halbkugel eine talgähnliche Geschwulst von der Größe einer Wallnuß vorhanden. In einem von Lieutaud angeführten Falle, fanden sich sieben Fleischgeschwülste in der Nähe des länglichten Blutbehälters, und in einem andern eine drüsigte Geschwulst von der Größe einer Bohne, in der Substanz des rechten gestreiften Körpers. Bei einem jungen Manne, dessen Poupart erwähnt, kamen die Anfälle wöchentlich einmal vor, und es war „eine dicke, weiße Substanz, härter als Gallerte unter der harten Hirnhaut" vorhanden. Bei einem Manne, erzählt Lamotte, welcher, nachdem er mehrere Jahre epileptisch gewesen war, an einem Lungenabscesse starb, fand man mehrere scharfe Knochensplitter zwischen der harten und weichen Hirnhaut, und Spitzen derselben waren gegen die weiche Hirnhaut gerichtet. Van Swieten führt verschiedene Fälle derselben Art an; in einem derselben war ein unregelmäßiges Knochenstück in der Substanz des kleinen Gehirnes vorhanden; es war einen Zoll lang und einen halben breit. In einem Falle von Anderson, in welchem nach einer heftigen Verletzung des Hintertheiles des Kopfes Epilepsie eintrat, fand man den hintern Theil des Gehirnes in beiden Halbkugeln entzündet und sehr verhärtet, wobei eine Verdickung der Membranen statt hatte. Es gibt eine Modifikation der Epilepsie, wo die Zuckungen sich auf eine Seite des Körpers beschränken. In einem Falle dieser Art, von Anderson, war ein Theil des Gehirnes, an der entgegengesetzten Seite stark verhärtet, wobei die Membranen angewachsen und verdickt waren. Dieselbe Eigenthümlichkeit der Symptome kam in dem Falle

von Beilby vor, (24ster Fall). Der folgende Fall von Lieutaud unterscheidet sich von diesen epileptischen Affektionen.

Sechs und zwanzigster Fall. Ein Mann von dreißig Jahren, hatte drei Monate lang heftigen Kopfschmerz, dann heftige Zuckungen, welche bald tödlich wurden.

Leichenöffnung. Der länglichte Blutbehälter war äußerlich und innerlich mit unzähligen kleinen drüsigten Körnern bedeckt. Aehnliche Körper fand man am Gefäßnetze. In der vierten Höhle zeigte sich eine Geschwulst von der Größe eines Eies, welche aus einer Anhäufung unzähliger harter drüsigter Körper, die sich zur Eiterung hinneigten, bestand. Beinahe das ganze kleine Gehirn hatte dasselbe Aussehen.

Fünfte Abtheilung. — Fünfte Klasse.

Symptome im Kopfe, mit Lähmung verbunden. — Hemiplegie.

Sieben und zwanzigster Fall. Ein sechs und dreißigjähriger Mann. Symptome. — Bisweilen Anfälle von heftigem Kopfschmerze, welcher von hinten nach vorne hin schoß. Nach wenigen Monaten, als er eines Morgens erwachte, fand er, daß er doppelt sah. Wenige Tage später war seine rechte Hand schwach, und diese Schwäche mit Erstarrung verbunden, erstreckte sich allmählig über die ganze rechte Seite mit Verzerrung des Mundes und unartikulirter Sprache. Das linke Auge hatte sich gegen die Nase hin gezogen. Der Puls war natürlich. Ohngefähr zwei Monate nach dem Eintritte der Lähmung, stellten sich Zuckungen ein; diese kamen in kurzen Zwischenräumen wieder und er starb in vier und zwanzig Stunden.

Leichenöffnung. An der linken Seite der Varolsbrücke fand man eine Geschwulst von dem Umfange einer

Haselnuß. Sie lag an der Varolsbrücke und war in dieselbe hineingesunken. Sie dehnte sich bis zum linken pyramidenförmigen Körper aus, indem sie ihn sowohl als den sechsten Nerven drückte, und mit der Basilararterie genau zusammenhing. An dieser Stelle hatte sich in der Schlagader ein kleines Gerinnsel gebildet, und ihre Häute waren sehr weich. Die Geschwulst befand sich in dem Zustande unvollkommener Eiterung. (Yelloly, med. Ch. Tr. I. 181.)

Acht und zwanzigster Fall. Ein drei und sechszigjähriger Mann. Symptome. — Sechs Monate nach einem heftigen am Kopfe erlittenen Stoße, hatte er Schmerzen und ein Gefühl von Schwere im Kopfe, welche sich zuerst in Paroxismen, dann mehr anhaltend mit einiger Schwäche der rechten Seite und vorübergehendem Verluste der Erinnerungskraft, einstellten. Die Symptome stiegen sehr langsam, bis die rechte Seite gelähmt war, die Sprache verschwand, und der Mund sich nach der linken Seite hin verzog, wobei der Verstand sehr geschwächt war. Es war eine Zeit von mehr als zwei Jahren von dem Anfange der Krankheit an, vergangen; als er an Schlafsucht starb, welche eine Woche lang angehalten hatte.

Leichenöffnung. An dem äußern und vordern Theile der linken Halbkugel, befand sich eine Geschwulst von der Größe eines Eies, und mit Blut angefüllt, „welches, wie es schien, an einigen Stellen in derselben, wie es in der Milz der Fall ist, enthalten war." An andern Stellen bestand es aus kleinen Klumpen, von ohngefähr einer Linie im Durchmesser, war sehr fest, von zelligtem Gewebe, graulichter Farbe, und Tuberkeln ähnlich. Die Geschwulst überhaupt war von rothbrauner Farbe und sehr fest. Sie hing mit der harten Hirnhaut und der Spinnewebehaut, welche, da wo sie Geschwulst bedeckte, roth und verdickt war, zusammen. Unterwärts lag sie in der Substanz der Halbkugel und die Gehirnmasse war erweicht. In den Höhlen war eine Unze Flüssigkeit. (Rochoux, p. 149.)

Neun und zwanzigster Fall. Ein eilfjähriger Knabe. Symptome. — Plötzlicher Anfall von Gesichtsverdunklung, welche bis zur Blindheit stieg. Dieser Zustand verschwand in wenigen Minuten, aber von der Zeit an wurde sein Gesicht stufenweise schwächer, und war nach einem Jahre beinahe ganz verloren. Dann bekam er einen Zufall, welcher dem Veitstanze ähnlich war; und kurz darauf bekam er einen Anfall, in welchem er drei Tage lang sprachlos zu Bette lag. Hierauf folgte Hemiplegie der rechten Seite. Er klagte sehr über den Kopf, der, wie es seinen Freunden vorkam, größer wurde. Bisweilen verlor er die Sprache zwei bis drei Tage lang. Sein Verstand war nicht angegriffen, sondern bisweilen äußerst scharf. Er starb nach einer Schlafsucht, welche fünf Wochen anhielt, ohngefähr ein Jahr nach dem Anfalle von Hemiplegie, und zwei Jahr nach dem Anfange der Krankheit.

Leichenöffnung. An der Oberfläche der linken Halbkugel, hatten die Membranen mit dem mittlern Hirnlappen eine ausgedehnte Verwachsung gebildet. Als man sie an dieser Stelle aufhob, ergoß sich eine große Menge Flüssigkeit; und bei fernerer Untersuchung fand man, daß sie aus einem Sacke einer ungeheuren Wasserblase gekommen war, welche in der linken Seitenhöhle lag, und allmählig bis zu dem äußern Umfange des Gehirnes fortgerückt war. Sie enthielt gegen sechszehn Unzen heller Flüssigkeit und in der eigentlichen Höhlung des Ventrikels, fanden sich ebenfalls mehrere Unzen.

Die mir bekannten Fälle dieser Klasse zeigen wenig Verschiedenheit in den Symptomen. Ueberhaupt bestehen diese in Kopfschmerz mit oder ohne Affektionen des Gesichtes; und nach einiger Zeit in Schwäche der Muskeln der einen Seite, welche allmählig wächst, bis sie zur Lähmung steigt. In einem Falle dieser Art, welchen Bonet anführt, hing eine drei Zoll lange Geschwulst an der Seite des dritten Blutbehälters an. Eines andern Falles, der

diesem genau ähnlich ist, erwähnt Blankard. Ein Herr, erzählt Herr Gooch, hatte nebst mancherlei andern nervösen Symptomen, an einem Arme einen peinigenden Schmerz, der an den Fingerspitzen anfing und allmählig bis zur Höhe der Insertion des deltaförmigen Muskels hinaufstieg. Der Arm wurde endlich paralytisch, und der Kranke starb an Zuckungen. Bei der Eröffnung der Leiche fand man zwei eingekapselte Geschwülste an der Oberfläche des Gehirnes, an der, dem kranken Gliede entgegengesetzten Seite. Die übrigen Theile waren gesund.

Sechste Abtheilung. — Sechste Klasse.

Symptome im Kopfe mit Paraplegie.

Dreißigster Fall. Ein siebenjähriger Knabe erlitt im Anfange des Jahres 1811, indem er fiel, eine starke Beschädigung an der Stirne und Nase. Von der Zeit an hatte er Kopfschmerz, und nach zwei bis drei Monaten wurde er kurzsichtig. Bald darauf sah er nicht mehr deutlich und vier bis fünf Monate später erfolgte Blindheit. Um diese Zeit fing er an epileptisch zu werden, und an den untern Extremitäten stellte sich Schwäche ein, welche allmählig zu einer vollkommenen Paraplegie stieg. Er starb im April 1812, nach dreitägiger Schlafsucht, indem sein Verstand bis dahin unangegriffen geblieben war.

Leichenöffnung. Eine feste, weiße, flache Geschwulst, wie eine große Bohne, lag über der Verbindung der Sehnerven. Die Höhlen enthielten zwölf Unzen klarer Flüssigkeit. Der linke Lappen des kleinen Gehirnes war sehr verhärtet, wie ein Skirrhus; der rechte Lappen war zu einer Masse geworden, welche scrofulösem Eiter ähnlich war.

Ein und dreißigster Fall. Ein acht und vierzigjähriger Mann. Symptome. — Seit einem Jahre hef-

tiger Kopfschmerz, worauf Lähmung beider untern Extremitäten folgte, während die obern Extremitäten gesund waren. Er starb plötzlich ohngefähr fünf Monate nach dem Anfange der Paraplegie.

Leichenöffnung. Der linke Lappen des kleinen Gehirnes war bereits ganz skirrhos, von blasser Fleischfarbe, und schien aus zahlreichen kleinen Körperchen, die eng miteinander verbunden waren, zu bestehen, ohne irgend einen Zwischenraum, oder eine Erscheinung von Gefäßen. Nur ein kleiner Theil an der obern Oberfläche, war in gesundem Zustande. Die Hirnschwiele, das Hirngewölbe und einige andere Theile im Mittelpunkte des Gehirnes, waren sehr erweicht und zerfallen. (Morgagni XII. 15.)

Zwei und dreißigster Fall. Ein fünf und dreißigjähriger Mann. Symptome. — Schmerz im Kopfe, der sich nach einiger Zeit vorzüglich im Hinterhaupte festsetzte, und sich über den Nacken hinab erstreckte. Bisweilen Schwindel und Unpäßlichkeit. Nach fünf Monaten Hemiplegie der linken Seite; das Sehen war unvollkommen. Der Kopfschmerz dauerte, jedoch nicht so heftig, fort. Die Hemiplegie wurde allmählig schwächer; und fünf bis sechs Monate später hatte er Anfälle von Fühllosigkeit, welche auf vorangehenden Schmerz und Schwindel folgten, und bisweilen in einem Tage zwanzigmal eintraten. Blindheit des rechten Auges, Abnehmen des Gedächtnisses, hierauf Paraplegie und vierzehn Tage vor seinem Tode, auch Lähmung der obern Extremitäten. Die Krankheit nahm eine Zeit von einem Jahre und acht Monaten ein.

Leichenöffnung. An der Oberfläche der Varolsbrücke, befanden sich zwei dreieckigte fleischigte Geschwülste, deren Spitzen beinahe vereint waren. Die Grundfläche der einen erstreckte sich in den rechten Schenkel des großen Gehirnes, die der andern in das verlängerte Hirnmark. Der krankhafte Zustand durchdrang die Substanz der Brücke. Unter der Spinnewebehaut war eine starke Ergießung. (Ed. Journ. XI. 470.)

Drei und dreißigster Fall. Ein sechs und dreißigjähriger Mann. Allgemeine und vollkommene Lähmung des ganzen Körpers, welche allmählig und unmerklich, ohne irgend eine deutliche Ursache, eintrat. Die Sprache war undeutlich. Das Gemüth, bis an's Ende hin, gesund. Er starb am Brand der Vierhügel.

Leichenöffnung. Eine Geschwulst von der Größe eines Hühnereies, befand sich in der Markfubstanz der linken Halbkugel, zwischen der Spalte des Sylvius und dem Theile, welcher auf dem Gezelte ruht. Sie war in einen Beutel eingeschlossen, innerlich von bräunlicher Farbe, und speckiger Consistenz. (Bull. Facult. Med. May. 1816.)

Siebente Abtheilung. — Siebente Klasse.

Hervorragende Symptome in den Verdauungsorganen.

Vier und dreißigster Fall. Ein sieben und zwanzigjähriger Offizier. Symptome. — Anhaltender Ekel und häufiges Erbrechen. Eine unbedeutende Verdickung der Schädelbeinhaut. Kopfweh mit allgemeiner Unpäßlichkeit. Nach einer beträchtlichen Zeit Erstarrung der rechten Seite. Nach fünf Wochen starb er in der Nacht plötzlich.

Leichenöffnung. Die harte Hirnhaut, welche das kleine Gehirn an seinem hintern und untern Theile bedeckt, war verdickt und knorplig. Dieser krankhafte Zustand hatte sich jenem Theile des kleinen Gehirnes, der mit ihm in Berührung stand, mitgetheilt, und erstreckte sich bedeutend weit in seine Substanz hinein. Andere Theile des Gehirnes waren erweicht. Die Membranen des Rückenmarks waren hart und verdickt. Die Eingeweide der Brust und des Unterleibes waren gesund. (Med. Repos. Vol. VIII. p. 398.)

Fünf und dreißigster Fall. Ein Arzt, in der Blüthe seines Lebens, war seit einem Jahre Anfällen von

Verdauungsbeschwerden mit Kopfschmerz unterworfen gewesen. Im Oktober 1815 hatte er heftigen Kopfschmerz mit Fieber, welches durch Aderlassen gehoben wurde. Hierauf hatte er verschiedene lästige Gefühle, welche er der Leber zuschrieb; vollkommenen Mangel der Verdauung, Kopfschmerz und häufiges Erbrechen, welches vorzüglich am Morgen eintrat, nebst allgemeiner Abmagerung. Im Juli 1816 besuchte er London und Cheltenham, wo die ersten Praktiker sein Uebel einer „Störung der Leberfunktionen" zuschrieben. Im August wurde der Kopfschmerz stärker, der Magen ertrug nichts, beinahe alles brach er aus. Nach einiger Zeit wurde der Schmerz viel leichter, und die Hauptsymptome waren Unpäßlichkeit und Erbrechen zur Morgenszeit, mit steigender Abmagerung. Der Leib war verstopft, wobei er häufiges Aufstoßen und Schluchsen hatte.

Leichenöffnung. In den Höhlen des Gehirnes fanden sich vier Unzen Flüssigkeit. An dem untern Theile des linken Lappen des kleinen Gehirnes, fand sich eine in einen Beutel eingeschlossene Geschwulst von der Größe einer französischen Wallnuß, neben derselben ein blasiger Theil, der mit ihr verbunden war, und ein gelbliches Serum enthielt. Die Geschwulst war von der weichen und harten Hirnhaut umgeben, und durch einen kleinen Stiel mit der Substanz des kleinen Gehirnes verbunden, wo sie einen Eindruck, in dessen Höhlung sie lag, gebildet hatte. An dem entsprechenden Theile des Lappen der andern Seite, befand sich eine kleine röthliche Geschwulst von der Größe einer dicken Erbse. Die Eingeweide des Unterleibes waren gesund. (Med. Repos. Vol. VII. p. 92.)

Ich könnte viele andere Fälle aufzählen, wo die einzigen krankhaften Erscheinungen im Kopfe sich fanden, wiewohl einige hervorstechende Symptome im Magen statt gehabt hatten. Einige von diesen hatten Aehnlichkeit mit dem, was man genannt hat; andere zeichneten sich vorzugsweise aus durch eine merkwürdige Störung der Ver-

dauungsfunktionen. Es ist gewöhnlich mehr oder weniger Kopfschmerz mit verschiedenen lästigen Gefühlen im Kopfe vorhanden; allein diese Symptome sind bisweilen nicht heftig, und viele Fälle hat man, einen großen Theil ihres Verlaufes hindurch, auf die Verdauungsorgane bezogen, indem man die Symptome im Kopfe für symptomatisch hielt. Manget erwähnt eines vierzehnjährigen Knaben, der die Eßlust verloren, dabei Kopfschmerz, Schwäche und Abzehrung hatte, dann Erbrechen mit heftigerm Kopfschmerze bekam, und nach verschiedenen freien Zwischenzeiten starb. Man fand im Gehirne drei Geschwülste: eine da, wo die Vierhügel liegen, die beiden andern, jede von der Größe einer Wallnuß, in der Substanz des Gehirnes. Ein junger Mann, wird im vierten Bande der medizinischen Beobachtungen und Nachforschungen erzählt, hatte verschiedene Beschwerden im Kopfe und in den Eingeweiden, welche man den Würmern zuschrieb. Nach einiger Zeit hatte er Anfälle von Fühllosigkeit und Vergeßlichkeit, und er starb unter Delirien. Die einzige krankhafte Erscheinung war eine Verknöcherung von nicht großer Ausdehnung in der harten Hirnhaut, mit Erscheinungen von Entzündungen in den Membranen. Lettsom fand eine ähnliche Verknöcherung in der Sichel, (Mem. of the Med. Soc. of London. Vol. III. p. 44.) als einzige krankhafte Erscheinung bei einem Manne, welcher lange an einer Reihe dunkler Uebel gelitten hatte, wovon die heftigsten dumpfer Kopfschmerz mit häufigem Erbrechen waren. Von der andern Seite muß man bedenken, daß man ähnliche Verknöcherungen in Fällen angetroffen hat, wo keine Symptome vorkamen, welche man denselben zuschreiben konnte. Daher ist dieser Theil unseres Gegenstandes in großes Dunkel gehüllt.

Achte Abtheilung. — Achte Klasse.

Schwindel und apoplektische Symptome; leichte und vorübergehende apoplektische Anfälle.

Sechs und dreißigster Fall. Ein sechs und dreißigjähriger Mann. Symptome. — Nach einer Verwundung am Kopfe, welche geschwind heilte, fand sich Kopfschmerz, der fünf und ein halbes Jahr anhielt; dann traten Anfälle von Gefühllosigkeit ein, welche sich in ungewissen Zwischenräumen bisweilen in einer Woche zweimal, bisweilen in vierzehn Tagen nur einmal zeigten; sie dauerten gewöhnlich ohngefähr anderthalb Stunden. Er fühlte die Annäherung derselben so frühe, daß er sich niederlegen konnte. In den Zwischenzeiten waren alle Funktionen natürlich. Nach sieben bis acht Monaten wurden die Anfälle häufiger, und in einem derselben starb er plötzlich.

Leichenöffnung. Eine skrofulöse Geschwulst, größer als ein Hühnerei, lag in der Mitte der linken Halbkugel des Gehirnes, und erstreckte sich so tief, daß sie beinahe mit der Hirnschwiele in einer Linie lag.

Sie schien nichts als ein Theil des Gehirnes in einem verhärteten Zustande zu sein. Ein Knochenstück von der Größe eines Fingernagels, hing mit der linken Seite des länglichten Blutbehälters zusammen. Die Venen an der linken Halbkugel waren stärker als die der rechten von Blut ausgedehnt. (Med. Ch. Tr. IV. 188.)

Sieben und dreißigster Fall. Eine acht und zwanzigjährige Frau. Symptome. — Heftiger Kopfschmerz, anhaltender Schwindel, Ekel, mitunter Erbrechen, häufiger Schauer, Schmerz und Taubheit des linken Ohres; auch das linke Auge war etwas angegriffen. Nach mehreren Monaten stieg der Kopfschmerz, war bisweilen mit Paroxismen von Schlafsucht verbunden, und die Kranke starb zuletzt so zu sagen plötzlich, nachdem sie einen bis zwei Tage ein starkes Rothlauf des Kopfes und Gesichtes gehabt hatte.

Leichenöffnung. Es fand sich eine merkwürdige Geschwulst unter der Grundfläche des Gehirnes, an der linken Seite; sie bestand aus drei Theilen; der vordere war von der Größe eines Eies von blaßrother Farbe und bestand aus einer schwammigen mit Gefäßen versehenen Substanz, wie das Gewebe des Mutterkuchens, mit kleinen Blasen untermischt, welche eine eiterförmige Flüssigkeit enthielten; der hintere Theil war um die Hälfte kleiner als der vorige, und beinahe von derselben Bildung, nur fester. Der mittlere Theil war von der Größe einer Wallnuß, von weißer Farbe, und beinahe knorpeliger Textur. An dem Felstheile des Schläfenbeines, da, wo die Geschwulst ruhte, war die Knochensubstanz beinahe einen halben Zoll tief absorbirt.

Acht und dreißigster Fall. Eine vier und sechszigjährige Dame. Symptome. — Anfälle von Kopfschmerz, Schwindel, unvollkommenem Sehen, welche in ungewissen Zwischenräumen vorkamen; späterhin Ekel; endlich nach fünf Jahren der Tod, mit Fieber und Irrereden.

Leichenöffnung. Zwei kleine Aneurismen, jedes von $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{8}$ Zoll im Durchmesser, welche sich durch Erweiterung der innern Kopfschlagader an der Seite des Türkensattels gebildet hatten, und Schichten geronnenen Blutes enthielten. (Trans. of Soc. II. 193.)

Neun und dreißigster Fall. Ein Mann von zwanzig Jahren. Symptome. — Gefühl von Schwere im Kopfe, häufige Anfälle von Schwindel, worauf große Schwäche und Kitzeln des linken Armes folgte, mit Kälte und Abnehmen desselben; auch war der Puls in diesem Arme weit schwächer als in dem andern. Man fand ihn tod im Bette.

Leichenöffnung. An verschiedenen Stellen war das Gehirn verhärtet; die Höhlen waren mit einer eiterartigen Flüssigkeit angefüllt; das kleine Gehirn von einem knorpelartigen Concrement, so dick wie ein Laubthaler bedeckt. (Portal sur l'Apop. p. 144.)

Vierzigster Fall. Ein drei und siebzigjähriger Mann, wurde ohngefähr sechs Monate vor seinem Tode von Kopfschmerz und bisweilen von Anfällen von Schwindel und Verlust der Erinnerungskraft befallen. Er fiel nicht immer nieder, sondern blieb bisweilen am Gehen, ohne zu wissen, wohin er ging; zu andern Zeiten glich der Anfall einer Berauschung. Seine Erinnerungskraft erhielt er gewöhnlich in kurzer Zeit wieder. Sein Gang war schwächlich und taumelnd, und die Anfälle wurden stufenweise häufiger und heftiger. Endlich mußte er nach einem derselben, welcher heftiger als gewöhnlich war, zu Bette liegen, hatte heftigen Schmerz in der Stirne, Schwindel, und das Gedächtniß war verschwunden; der Puls war 78. Aderlässe, abführende, blasenziehende Mittel u. a. wurden ohne Erleichterung zu bewirken, angewandt. Der festsitzende Schmerz in der Stirne dauerte fort; der Kranke wurde unruhig, verlor den Zusammenhang, und gegen den zwölften Tag, nachdem er sich zu Bette legen mußte, wurde er von heftigem Schmerze und von partieller Lähmung des linken Armes und Schenkels befallen. Drei Tage später bekam er allgemeine und heftige Zuckungen, er lag hierauf sechs Tage in einem Zustande von steigender Schwäche, war aber im Stande auf Fragen deutlich zu antworten. Hierauf stellte sich die Zukkung wieder ein mit vollkommener Hemiplegie und Schlafsucht, und er starb in zwei Tagen.

Leichenöffnung. Die Membranen des Gehirnes waren sehr gefäßreich. In den Höhlen befanden sich drei Unzen Flüssigkeit; die Gehirnsubstanz war sehr fest. In dem hintern Lappen der rechten Halbkugel war eine feste Geschwulst von der Größe eines kleinen Taubeneies; innerlich von blasser Fleischfarbe und körnigtem Gewebe. Sie war nicht in eine deutliche Kapsel eingeschlossen, sondern ein großer Theil ihres Umfanges war von einem Gewebe bedeckt, welches den fibrösen Bändern eines Krebsgeschwürs ähnlich war. Die Geschwulst stand mit der Höhle

in Gemeinschaft, so daß sie einen Theil der Wandungen des hintern und des absteigenden Horns bildete, und mit dem Rande des Seepferdfußes, wo er sich in das herabsteigende Horn senkt, verbunden war. Die weiche Hirnhaut, welche die innere Fläche der Höhle auskleidet, war an dieser Stelle sehr gefäßreich.

Mir sind viele Fälle bekannt, welche in diese Klasse gehören, und die Hauptverschiedenheit, welche sie in den Symptomen zeigen, ist, daß wir in einigen derselben anhaltende Unpäßlichkeit mit Schwindel, wie bei einer Neigung zum Schlagflusse, in andern häufige und vorübergehende apoplektische Anfälle finden, indem der Kranke in den Zwischenräumen bisweilen einer erträglichen Gesundheit genießt, in andern Fällen über unbedeutenden und schon angewohnten Schwindel, der gewöhnlich Kopfschwäche genannt wird, klagt, wozu bisweilen ein Schwanken der Glieder kommt. In einem Falle der ersten Art, welcher von Zeder angeführt wird, fand er im Gehirne zahlreiche Wasserblasen, eine besonders in der Wasserleitung des Sylvius, welche größer als ein Hühnerei war, und drei kleinere Wasserblasen einschloß. Von der andern Art, welche sich durch häufige und vorübergehende apoplektische Anfälle auszeichnet, habe ich früher ein merkwürdiges Beispiel angeführt, wo eine Geschwulst, welche sich durch Verdickung der harten Hirnhaut gebildet hatte, vorhanden war. Auch den Fall von Lancisi habe ich beschrieben, wo ein Mann jeden Monat ein bis zweimal einen apoplektischen Anfall hatte, verbunden mit Verdickung der Membranen und einer polypenartigen Anschwellung unter dem Stirnbeine. Es gibt noch verschiedene andere Modifikationen dieser Form der Krankheit. Gooch erwähnt eines Mannes, welcher mehrere Jahre an Anfällen gelitten hatte, worin bisweilen ein Kopfschütteln und eine Art von Emprosthotonus eintrat; zu einer andern Zeit wurde er schwindligt und fiel auf eine kurze Zeit sinnlos hin. Nie war er ganz frei von Kopfschmerz, starke Körperanstrengungen

erregten Schwindel, welcher unmittelbar verschwand, wenn der Kranke ausruhte. Er starb plötzlich an Zuckungen und bei der Oeffnung seiner Leiche, fand man mehrere knöcherne Spitzen, welche von dem rechten Scheitel- und dem Hinterhauptsbeine entsprangen, und die harte Hirnhaut reizten, welche entzündet war und abzusterben anfing. (Gooch, Appendix. p. 227.)

Zu dieser Klasse gehören noch jene Fälle, in welchen nebst einem organischen Leiden im Gehirne, ein allmähliges Verschwinden der Geistesfähigkeiten statt hat, wobei der Kranke wenig über Schmerz oder irgend ein anderes heftiges Symptom klagt. In einem Falle dieser Art, welcher mit vollkommener Betäubung oder Lethargie endete, fand Plater eine feste fleischigte Geschwulst, von der Größe eines mittelmäßigen Apfels, über dem schwieligten Körper. (Plateri Obs. Lib. I. p. 13.)

Zu diesem unvollkommenen Ueberblicke unseres wichtigen Gegenstandes der organischen Gehirnleiden, will ich noch eine tabellarische Uebersicht der Fälle hinzufügen, welche ich entweder beschrieb, oder worauf ich mich bezogen habe. Es wird hieraus die Schwierigkeit oder das Unmögliche, allgemeine Grundsätze festzusetzen, oder den eigenthümlichen Charakter der Symptome auf irgend etwas in der Natur, oder den Sitz des Uebels zu beziehen, endlich das Dunkel hervorgehn, worin dieser ganze Gegenstand noch gehüllt ist. Man wird zum Beispiel unter der ersten Klasse Geschwülste antreffen, von denen einige von großem Umfange und von keinem merkwürdigen Symptome begleitet sind; während Geschwülste in derselben Lage, unter den andern Klassen, mit Blindheit, Zuckungen oder Lähmung verbunden waren. Es geht nicht hervor, daß diese Verschiedenheiten von der Größe der Geschwülste, oder, so fern wir es wissen, von diesem eigenthümlichen Baue abhängig sind, sondern diese Punkte bleiben noch zu erforschen übrig, besonders, welche Verschiedenheiten der Symptome mit der Natur der Geschwülste, und beson-

ders mit ihren Charakteren verbunden sind, z. B. ob die Geschwülste von der Gehirnmasse verschieden, oder Verhärtung von Theilen des Gehirnes selbst sind.

Viele dieser Fälle scheinen für den Grundsatz zu sprechen, welchen ich früher in Hinsicht des Druckes des Gehirnes aufstellte. Ich behauptete, daß Ursachen, von denen man voraussetzt, daß sie auf diese Art wirken, ihre Wirkung nicht durch Zusammendrücken der Gehirnsubstanz, sondern durch ihren Einfluß auf die Blutgefäße des Gehirnes hervorbringen, indem sie jenes Verhältniß zwischen den Arterien und Venen des Gehirnes aufheben, was in einem Organe, welches genau in eine Knochenhöhle eingeschlossen ist, für den gesunden Zustand des Kreislaufes wesentlich sein muß. Ich habe mir Mühe gegeben, die Art darzuthun, auf welche zusammendrückende Ursachen, in einem sehr bedeutenden Grade statt finden können, ohne den Kreislauf so anzugreifen, folglich, ohne Schlafsucht zu verursachen; und ich habe Fälle angeführt, welche meiner Meinung nach, sich nur auf diese Weise erklären lassen, wo starke Ergießung im Gehirne statt hatte, ohne Schlafsucht. Ich weiß nicht, wie wir für viele Fälle organischer Uebel einen Grund finden können. In einigen derselben waren Geschwülste von großem Umfange tödlich, ohne Schlafsucht, in vielen andern konnte man, obschon kurz vor dem Tode Schlafsucht da war, mit allem Rechte glauben, daß sie mit einer neuen entzündlichen Thätigkeit in Verbindung stand, und nicht unmittelbar von dem ursprünglichen Leiden abhing.

In Rücksicht der Behandlung dieser Krankheiten ist wenig zu sagen; dennoch bin ich überzeugt, daß wir sie nicht alle für verloren halten dürfen. Viele haben sicher ihren Ursprung in einer entzündlichen Thätigkeit, und bei der richtigen Behandlung, dürfen wir mit Recht vermuthen, daß zum wenigsten ihrem Fortschreiten Einhalt gethan, das Leben des Leidenden verlängert und erträglicher gemacht werden kann. Diese Behandlung wird darin be-

stehen, das System, durch Ausleerungen und sparsame Nahrung, kalte Umschläge um den Kopf, Fontanellen oder Haarseile im Nacken, und Vermeidung alles dessen, was Reiz verursacht, abzuspannen.

Tafel

von Fällen organischer Gehirnkrankheiten.

Haupt-symptome.	Krankhafte Erscheinungen.
Lange anhaltender Kopfschmerz ohne irgend ein anderes heftiges Symptom.	Geschwulst, welche fünf Zoll im Umfange hatte, und an dem sichelförmigen Fortsatze anhing.
	— von der Größe einer welschen Nuß, hinter dem verlängerten Hirnmark.
	— von der Größe eines Taubeneies, an dem obern und mittlern Theile der rechten Halbkugel.
	— drei Zoll breit, an den Membranen anhangend, an der Seite des dritten Blutbehälters.
	— hart, unregelmäßig, von steinigter Konsistenz, in der Nähe des Pressers. (Torcular Herophili.)
	— steinigt, einer Maulbeere ähnlich, in der Gehirnsubstanz.
	— von der Größe einer Muskatnuß, in dem Sitze der Zirbeldrüse.
	— von der Größe eines Taubeneies in der Substanz des kleinen Gehirnes.
	Kleine dreieckige Verknöcherung in der Sichel.

Haupt-symptome.	Krankhafte Erscheinungen.
Kopfschmerz, Blindheit.	Geschwulst, von der Größe eines Eies, hing mit dem vordern Theile des Gezeltes zusammen.
	— von der Größe eines Eies; zwischen den Sehnerven.
	— von der Größe einer großen Wallnuß am untern und vordern Theile der linken Halbkügel.
	— größer, als ein Ei, drückte die Sehnerven zusammen.
	— von der Größe einer Faust zwischen dem großen und kleinen Gehirne.
	Zirbeldrüse bis zum Umfange eines Eies vergrößert, und erdigter Konsistenz.
	Ein Sack in der linken Halbkugel, welcher zwei Unzen reine eiweißartige Flüssigkeit enthielt.
Kopfschmerz, Blindheit, Zuckung.	Geschwulst, von der Größe einer Wallnuß, am Türkensessel.
	— von der Größe einer kleinen Orange, am Felsentheile des linken Schlafenbeines.
	— von der Größe einer Bohne, an der linken Seite der Varolsbrücke.
	— knöchern, drei Zoll breit, an der innern Oberfläche des linken Scheitelbeines.
	— größer als ein Ei in der Substanz der linken Halbkugel.
	— zwei Zoll lang, im hintern Lappen der linken Halbkugel.

R

Haupt-symptome.	Krankhafte Erscheinungen.
Kopfschmerz, Blindheit, Zuckung.	Vier harte Tuberkeln, jede von einem Zoll im Durchmesser, in der rechten Halbkugel, und eine in der linken. Ein Sack, wie eine Wasserblase, drei Zoll lang, in der Substanz der rechten Halbkugel.
Kopfschmerz, Zuckung, Verlust des Geruchs.	Geschwulst in der Substanz des vordern Theiles der rechten Halbkugel.
Kopfschmerz, Zuckung.	Geschwulst, von der Größe einer Nuß im linken Lappen des kleinen Gehirnes. — von der Größe eines Eies, in der vierten Höhle.
Epilepsie.	Geschwulst der harten Hirnhaut, welche sich nach auswärts durch eine Oeffnung im Knochen erstreckte. Wasserblase von der Größe eines Taubeneies, im hintern Theile der rechten Halbkugel. Verhärtung der Varolsbrücke. — des hintern Theiles beider Halbkugeln. Drei Tuberkeln in der harten Hirnhaut, an der rechten Seite, und einer in der rechten Halbkugel. Sieben sarcomatöse Geschwülste in der Nähe des länglichten Blutbehälters, und eine im gestreiften Körper. Feste gallertartige Substanz unter der harten Hirnhaut.

Haupt-symptome.	Krankhafte Erscheinungen.
Epilepsie.	Knochensplitter zwischen der harten und weichen Hirnhaut. Unregelmäßiges Knochenstück im kleinen Gehirne, einen Zoll lang, und einen halben Zoll breit.
Epilepsie, wobei die Zuckungen sich auf die rechte Seite des Körpers beschränkten.	Geschwulst, von der Größe eines Eies, an der Oberfläche der linken Halbkugel. Verhärtung eines Theiles der linken Halbkugel, mit Verdickung der harten Hirnhaut.
Symptome des Kopfes mit Hemiplegie.	Geschwulst von der Größe einer Haselnuß, an der linken Seite der Varolsbrücke. — von der Größe eines Eies an der Oberfläche des vordern Theiles der linken Halbkugel. — drei Zoll lang und mit dem dritten Blutbehälter zusammenhangend. Zwei eingesackte Geschwülste an der Oberfläche des Gehirnes (nur Lähmung des Armes.) Große Wasserblase in der linken Höhle.
Kopfsymptome mit Paraplegie.	Verhärtung des linken Lappen des kleinen Gehirnes und Eiterung des rechten. Scirrhus des linken Lappen des kleinen Gehirnes. Geschwulst, von der Größe eines Eies in der linken Halbkugel (allgemeine Lähmung.) Zwei Geschwülste an der Varolsbrücke.

Haupt- symptome.	Krankhafte Erscheinungen.
Schlafsüchtige oder apoplektische Anfälle.	Geschwulst, gröser als ein Ei, in der linken Halbkugel.
	— auf eine merkwürdige Weise in Lappen getheilt, unter der Grundfläche des Gehirnes, an der linken Seite.
	— fünf Zoll lang, durch Verdickung der harten Hirnhaut, an der Spitze der rechten Halbkugel.
	— von der Größe eines Taubeneies, im hintern Theile der rechten Halbkugel.
	— polypenartig und unter dem Stirnbeine.
	Zwei kleine Aneurismen der carotis interna.
	Verhärtung des Gehirnes an verschiedenen Stellen.
	Zahlreiche Wasserblasen im Gehirne.
	Knochenauswüchse von der innern Oberfläche des Hinterhaupt- und der beiden Scheitelbeine.
	Geschwulst, von der Größe eines Apfels über dem schwieligten Körper (allmähliger Verlust des Verstandes.)

Ueber die Krankheiten des Rückenmarkes.

Man scheint, den Krankheiten des Rückenmarkes in England zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet zu haben. Betrachten wir die Zartheit seines Baues, seine Aehnlichkeit mit dem Baue des Gehirnes, so dürfen wir erwarten, daß dasselbe einer großen Anzahl von Krankheiten unterworfen ist, welche ihrer Natur nach, den Krankheiten des Gehirnes ähnlich sind; und denken wir an die zahlreichen, von demselben ausgehenden Nerven, so schließen wir, daß Krankheiten desselben auf sehr viele Funktionen des Körpers einen großen Einfluß haben. Sie bilden ein wichtiges Feld des Forschens, und versprechen, sorgfältig und auf eine philosophische Weise verfolgt, wichtige Resultate für die Pathologie vieler Krankheiten, welche bis jetzt in dichtes Dunkel gehüllt war.

Die Alten legten viel Gewicht auf das Rückenmark als Krankheitssitz, vorzüglich in konvulsivischen und paralytischen Leiden. Alexander Trallian ging so weit, daß er behauptete, die Lähmung der Glieder habe nur dann ihren Ursprung im Gehirne, wenn sie von Lähmung irgend eines Theiles des Kopfes, z. B. der Augen oder der Zunge begleitet wäre, und daß sie, nicht begleitet von Lähmung eines dieser Theile, jedesmal von einem krankhaften Zustande des

Rückenmarkes abhange.*) Galen scheint ohngefähr derselben Meinung gewesen zu seyn. In neuerer Zeit wurde über diesen Gegenstand viel geleistet von den neuern Schriftstellern des Continents, unter denen sich Frank, Ludwig, Astruc, Plouquet, Portal, Brera und Ranchetti auszeichnen. Einige dieser Schriftsteller, man muß es gestehen, behandelten diesen Gegenstand nicht sowohl auf dem Wege genauer Beobachtung, als der Hypothesen und sinnreicher Conjekturen; allein es gab Andere, welche eine Anzahl wichtiger Thatsachen aufstellten, die, zusammengehalten, viel Licht über die Pathologie dieses so bedeutenden Organes verbreiten.

In den hier angeführten Beobachtungen will ich nur einen sehr allgemeinen Umriß der Krankheiten des Rückenmarkes niedergelegt haben, und vielleicht wird es bei dem gegenwärtigen unvollkommenen Zustande unserer Wissenschaft am besten seyn, sie einfach, nach den bei den Leichenöffnungen gefundenen krankhaften Erscheinungen zu ordnen.

1. Entzündung und Eiterung.

Folgenden merkwürdigen Fall sah ich nicht während des Lebens des Kranken, sondern war nur bei Untersuchung seiner Leiche zugegen.

Herr R. sechs und zwanzig Jahre alt, litt seit mehreren Jahren an Eiterung des linken Ohres. Gewöhnlich wurde zu jeder Zeit etwas Materie ausgestoßen; allein er war auch heftigen Anfällen von Schmerz unterworfen, worauf dann reichlichere Ausflüsse erfolgten. Der Schmerz erstreckte sich bei diesen Gelegenheiten über die linke Seite des Kopfes, und blieb nicht selten eine Woche hindurch sehr heftig. In der

*) Alexander Trallianus de Arte Medica, lib. 1. cap. 16. De Loc. affect. cap. X.

ersten Woche des Monats April 1817 wurde er durch Kopfschmerzen, welche die Stirne und das Hinterhaupt einnahmen, an seiner gewöhnlichen Beschäftigung gehindert. Einen Theil des Tages hindurch lag er zu Bette, allein einen großen Theil desselben konnte er außerhalb dem Bette sein, und lesen und schreiben; die Eßlust war schlecht, der Schlaf unruhig; der Puls war unbedeutend oder gar nicht zahlreich, und in der ersten Woche erregte die Krankheit wenig Aufsehen. Gegen das Ende dieser Woche klagte er über einen Schmerz, der sich am Halse hinunter erstreckte. In der zweiten Woche seines Uebelbefindens war der Schmerz im Kopfe beinahe verschwunden, allein der am Halse wurde heftiger, und erstreckte sich tiefer am Rückgrat hinab. Mehrere Tage lang zog sich derselbe immer tiefer und tiefer hinunter, bis er zuletzt mit großer Heftigkeit am untern Theile des Rückgrates festsland, von wo er sich um den Leib herum, vorzüglich gegen die Dornfortsätze der Darmbeine hin, ausdehnte.

Von der Zeit an, wo der untere Theil des Rückgrates so sehr angegriffen wurde, klagte er nie mehr über den Kopf, selten über die obern Theile des Rückgrates; aber er litt an einem sehr krankhaften Gefühle über den ganzen Unterleib, und hatte heftige Schmerzen und Beschwerden beim Urinlassen. Die Heftigkeit dieser Leiden stieg gegen den fünfzehnten aufs höchste; er konnte nicht fünf Minuten im Bette liegen, sondern ging gewöhnlich in der größten Bewegung um seine Wohnung, faßte den untern Theil seines Rückens zwischen beiden Händen, und knirschte mit den Zähnen vor Schmerz. Es trat bei ihm keine Zwischenzeit von Ruhe ein, und bisweilen hatte er den Zusammenhang verloren, wobei er grämlich und lästig zu behandeln war. Am sechszehnten wollte er ein warmes Bad nehmen, ging ohne große Unterstützung drei Treppen hinab und in eine nahgelegene Straße. Nach seiner Zurückkunft befand er sich, wie er meinte, etwas besser, allein der Schmerz kehrte bald mit seiner vorigen

Heftigkeit, und verbunden mit großem Schmerze im Bauche, heftiger Harnstrenge, Gedankenverwirrung und einiger Beschwerde der Artikulation wieder. Der Puls war gegen 100; die gewöhnlichen Abführungsmittel hielten den Leib leicht offen.

Am siebzehnten waren die Symptome dieselben. Man bemerkte an demselben Tage einiges Schielen, aber dieß war vorübergehend.

Seine Sprache war bedeutend angegriffen; es traten konvulsivische Krämpfe des Gesichtes, mit einiger Beschwerde beim Schlingen ein. Der Puls 120 — 130. Am Abende ließ man ihm einiges Blut aus dem Arme, worauf er ruhiger wurde, und einige Zeit im Bette lag. Doch bald stand er wieder auf, und saß oder ging um sein Haus bis gegen drei Uhr Morgens, zerriß seine Kleider, sprach irre und war sehr mißmuthig.

Gegen drei Uhr warf er plötzlich seinen Kopf mit großer Heftigkeit rückwärts, und sank in einen Zustand von Schlafsucht, worin er zwei Stunden lang blieb und starb. In keiner Periode dieser Krankheit war ein paralytischer Anfall zu bemerken — keine Beschwerde des Athems — kein Erbrechen — und keine Zuckungen, das Verzerren des Gesichtes am siebzehnten Tage ausgenommen. Der Puls hatte zwischen 90 und 130 gewechselt, und war, wie man sagte, gewöhnlich klein und unregelmäßg gewesen. Der Leib wurde leicht offen erhalten, allein der Rückenschmerz wurde weit heftiger, wenn der Kranke Stuhlgang hatte. Zwei Tage vor seinem Tode hatte er mehrere Anfälle von Frösteln. Während seiner Krankheit entladete sich aus seinem linken Ohre viel eiterartige Materie, und hinter demselben hatte sich eine entzündete Geschwulst gebildet.

Die angewandte Behandlung bestand in allgemeiner und örtlicher Blutentziehung, abführenden Mitteln und einem Blasenpflaster am Nacken.

Leichenöffnung. Bei der genauesten Untersuchung fand man in allen Theilen des Gehirnes nicht die kleinste Spur von Krankheit. Als man das Gehirn aufhob, fand sich einiger gallertartiger Stoff unter dem verlängerten Hirnmarke, und es zeigte sich eine beträchtliche Menge eiterartiger Materie, die aus dem Kanale der Wirbelsäule floß. Als man den Rückgrat in der Gegend des vierten Halswirbels quer durchschnitt, floß noch eiterartige Materie aus dem untern Theile des Kanales, was mich bewog, die ganze Wirbelsäule bis zum Kreuzbeine hinab zu öffnen, indem ich die Wirbel an jeder Seite der Dornfortsätze durchschnitt. So entblößte ich das Rückenmark in seiner ganzen Länge, und fand dasselbe von einem Ueberzuge eiterartiger Materie, welche zwischen ihm und seinen Häuten lag, bedeckt. Es war keine Stelle zu entdecken, wo sie sich in solcher Menge gebildet zu haben schien, daß sie sich über die andern Theile ergossen hätte, sondern war so gleichförmig ausgedehnt, daß es das Ansehen hatte, als sei sie von einer Krankheit, welche nach und nach den ganzen Rückenmarkstrang eingenommen habe, entstanden. An drei Stellen fand sie sich jedoch in etwas größerer Menge; am obern Theile des Kanals, nahe am großen Loche, gegen die Mitte der Rückenwirbel und an der Spitze des Kreuzbeines. Die Substanz des Rückenmarkes war bedeutend weich und an einigen Stellen sehr fadenartig getheilt. Alle Eingeweide waren gesund.

Man darf diesen Fall als ein Beispiel idiopathischer aktiver Entzündung des Rückenmarkstranges oder seiner Häute ansehen. Folgenden Fall von Herrn Karl Bell füge ich noch an, als Beispiel eines durch äußere Verletzung veranlaßten Uebels.

Ein Kärner, der auf der Deichsel seines Karrens saß, ward durch einen plötzlichen Ruck hinabgeworfen, und stürzte auf den Nacken und den hintern Theil der Schultern. Man brachte ihn in das Middlesex-Hospital, wo er eine Woche

lag, ohne über etwas anderes zu klagen, als Steifheit des hintern Theiles des Halses. Er konnte alle Glieder willkühr-lich bewegen. Am achten Tage, nachdem er aufgenommen war, bekam er allgemeine Zuckungen und Kinnbackenkrampf. Nach wenigen Stunden trat eine eigenthümliche konvul-sivische Bewegung der Kinnlade ein, und diese heftige Be-wegung dauerte ohngefähr fünf Minuten ununterbrochen fort. Hierauf folgte Irrereden mit Tobsucht. Dann sank er in einen dem Typhus-Fieber ähnlichen Zustand, und vier Tage später fand man seine untern Extremitäten gelähmt. „Er lebte nun noch eine Woche, aber sein Zustand ward schlimmer, und hatte immer große Aehnlichkeit mit dem Charakter des Typhus. Am Tage vor seinem Tode war er vollkommen bei Verstand, und die Empfindung der Schenkel war wieder ein-getreten, er fühlte es nämlich, wenn man dieselben mit einem Finger rieb."

Bei der Leichenöffnung fand man eine große Menge eiterartigen Stoffes im Kanale des Rückgrates, welcher nach dem untern Theile desselben herabgesunken war. Man sah deutlich, daß sich derselbe in der Gegend des letzten Hals- und ersten Rückenwirbels gebildet hatte; hier war der Zwischenwirbel-Knorpel zerstört, so daß das Eiter sich nach außen zwischen die Muskeln ergossen hatte.

In einem andern von Herrn Bell erzählten Falle, wo der letzte Rückenwirbel zerbrochen war, fand sich eiter-artige Materie zwischen dem Rückenmarkstrange und seinen Häuten. In diesem Falle war keine Lähmung vorhanden, sondern Fieber, Unruhe, Erbrechen, hoher Grad von Irre-reden und Tod von plötzlichem Sinken der Kraft.

Diese Fälle werden dazu dienen, die aktive Form dieser Krankheit zu erläutern. Sie kommt auch unter der Form der chronischen Entzündung vor. Diese Form wird

durch folgende drei Fälle, welche Brera *) erzählt, deutlich werden.

1. Eine Frau von drei und zwanzig Jahren, welche sehr an Syphilis gelitten hatte, ward von einem Quotidianfieber befallen, welches sich sehr hartnäckig zeigte, und allen gewöhnlichen Heilmitteln trotzte. Nach einiger Zeit gesellte sich hiezu Schmerz in der Lendengegend, Durchfall, Bauchgrimmen, Stuhlzwang, allgemeine Schwäche, und Abzehrung. Ohngefähr drei Monate nach dem Anfange des Fiebers litt sie zuerst an Schwäche und konvulsivischen Bewegungen der linken untern Extremität, die dem Veitstanze ähnlich waren. Wenn sie ging, schleppte sie den Schenkel nach; und versuchte sie durch eine starke Anstrengung einer größern Bewegung, so stellten sich zuckungsartige Verdrehungen an demselben ein. Bald darauf wurde der linke Arm auf dieselbe Weise befallen, auch traten konvulsivische Bewegungen des Gesichtes und der Augen ein. Der krankhafte Zustand des Darmkanales hielt jetzt noch an, verschwand aber bald darauf. Die andern Symptome nahmen zu. Das schwierige Bewegen der Glieder stieg bald zu einer beinahe vollkommenen Lähmung; hiezu kamen noch Schwierigkeit der Artikulation und Schwächung des Gedächtnisses. Dieß endigte mit Sprachverlust, Schlafsucht und Tod, dem allgemeine und fürchterliche Zuckungen vorausgingen. Der Tod trat etwas später, als einen Monat nach dem Anfange des konvulsivischen Leidens des Schenkels ein.

Bei der Leichenöffnung fand man einige seröse Ergießung in der Brust und in den Gehirnhöhlen. Das Rückenmark war weich, welk, und ein beträchtlicher Theil desselben hatte geeitert. Seine umhüllende Haut war an vielen Stellen von einer eiterartigen Flüssigkeit bedeckt.

*) Della Rachialgite, cenni patologici.

Auch in dem Kanale des Rückgrates fand sich seröse Ergießung.

2. Ein vierzigjähriger Mann, der über nichts als allgemeine Schwäche und Niedergeschlagenheit, wovon man keine Veranlassung wußte, klagte, wurde im Frühjahre 1804 ins Krankenhaus zu Crema aufgenommen. Er lag beständig im Bette, ohne über Schmerz zu klagen; seine Eßlust war gut, er hatte kein Fieber. Da man ihn der Verstellung argwöhnte, wurden Drohungen und Bitten angewandt, er möge sich äußern, allein vergebens. Indeß wurde er fett und roth, da er vorhin hager und blaß gewesen war.

So war sein Zustand den Sommer und Herbst hindurch. Als der Winter herankam, verlor er seine Eßlust, wurde mager, kachektisch. Im Februar 1805 wurden seine Arme und Schenkel vollkommen paralytisch und er starb unversehens im Monat März.

Leichenöffnung. Alle Theile des Kopfes, der Brust, des Unterleibes waren gesund. In dem Kanale des Rückgrates fand sich eine starke Ergießung blutig eiteriger Flüssigkeit, mit Spuren von Entzündung und Eiterung im Rückenmarkstrange, dessen Substanz bedeutend weich war und sich zur Auflösung hinneigte.

3. Ein junger Soldat, der vor Kurzem von einem Petechialfieber geheilt war, litt an Schmerzen in den Rückenwirbeln, Beschwerden beim Bewegen der untern Extremitäten, Unterdrückung des Urines, unwillkührlichem Abgehen des Kothes, allgemeiner Schwäche und Abmagerung. Eine mannigfaltige Behandlung wurde mehrere Monate hindurch angewandt, ohne Besserung zu bewirken. Die Schwäche der untern Extremitäten stieg zur vollkommenen Lähmung, und bald darauf wurden die obern Extremitäten auf dieselbe Weise angegriffen. Dann verlor er die Sprache.

Nachdem er vierzehn Tage lang in diesem Zustande ohne alle Bewegung und sprachlos, jedoch im Besitze seiner Geistesfähigkeiten gelegen hatte, starb er plötzlich.

Bei der Leichenöffnung war keine Spur einer Krankheit im Gehirne, der Brusthöhle oder dem Unterleibe zu entdecken. Der Rückenmarkstrang war von einer großen Menge eiteriger Flüssigkeit bedeckt. Der Strang selbst war in Eiterung übergegangen, aufgelößt, und am untern Theile der Rückengegend desorganisirt. Etwas höher hatte derselbe seine natürliche Gestalt, war aber sehr weich. Seine umhüllenden Membranen, so wie die den Kanal der Wirbelsäule umkleidende Beinhaut waren da, wo das Rückenmark so sehr krankhaft war, zerstört; die Wirbel, so wie ihre Bänder, waren gesund.

Der folgende von Portal *) erwähnte Fall zeigt eine andere Modifikation dieser Krankheit. Eine Frau war lange einem konvulsivischen Uebel der linken untern Extremität unterworfen gewesen, und zwar unmittelbar vor dem Eintritte ihrer Menstruation. Dieser Zustand trat bei jeder Periode der monatlichen Reinigung ein. Hörte der Ausfluß auf, so verschwand auch dieser Zustand von selbst. Nachdem die monatliche Reinigung ganz aufgehört hatte, was in ihrem vierzigsten Jahre geschah, wurde diese Extremität paralytisch. Nach einiger Zeit bekam die Kranke Zuckungen am linken Arme und starb bald darauf an Schlafsucht.

Bei der Leichenöffnung fand man die Häute des Rückenmarkstranges an einigen der letzten Rücken- und ersten Lendenwirbel in einem Zustande von Entzündung, der Strang selbst war sehr roth, und weich an der rechten Seite; an der linken Seite war er in seiner ganzen Ausdehnung gesund.

---

*) Cours d'Anatomie Medicale, Tom. IV. p. 117.

Lieutaud weist in den Miscellan. Curiosa mit seiner gewöhnlichen Kürze auf einen Fall eines Mannes hin, der an einem anhaltenden Fieber starb, nachdem er im Verlaufe desselben an Harnverhaltung und Paraplegie gelitten hatte. Die rechte Niere war schwarz, das Rückenmark dieser Seite „auf dieselbe Weise krankhaft." In einem ähnlichen Falle, welchen er aus Lälius a Fonte anführt, wo der Tod sich am vierzehnten Tage eines anhaltenden Fiebers einstellte, nachdem Paraplegie und Unterdrückung des Urines eingetreten war, „in conspectum venit ren sinister, inflammatus et syderatus; laesa etiam erat medulla spinalis in eodem latere." *)

Blicken wir auf die Erscheinungen, welche wir diese Krankheiten des Rückenmarkes begleiten sahen, zurück, so finden wir alle Hauptorgane krankhaft ergriffen. In den mit dem Kopfe und Halse in Verbindung stehenden Theilen, treffen wir Verdrehen der Augen, zuckendes Verzerren des Gesichtes, Schwierigkeit und Verlust der Sprache, Verlust der Stimme, dem Kinnbackenkrampf ähnliches Zusammenziehen der Kiefer, Beschwerden beim Schlingen, welche in einigen Fällen der Wasserscheue ähnlich gewesen seyn sollen, an. Was die Eingeweide der Brusthöhle angeht, hat man Pochen und Beklemmung des Herzens, schmerzhaftes Gefühl von Zusammenziehung in der Gegend des Zwerchfelles und Beschwerden beim Athemholen, welche in einigen Fällen anhaltend, in andern in Paroxismen, dem Asthma ähnlich, vorkamen, beobachtet. Bei den Organen des Unterleibes und des Beckens, stoßen wir auf Erbrechen, Schmerzen im Darmkanale, wie bei der Kolik, auf Durchfall, Stuhlzwang, unwillkührlichen Abgang des Kothes, Unterdrückung des Urines oder Unvermögen denselben aufzuhalten.

*) Lieutaud Historia Anatomico — medica Tom. I. Obs. 1072 u. 1109.

An den Muskeltheilen beobachtet man Zuckungen, Lähmung, (die Zuckungen gleichen in einigen Fällen dem Veitstanze, in andern dem Starrkrampfe) bei den Geistesverrichtungen, Verlust des Gedächtnisses, Irrereden, Schlafsucht. Auf dem jetzigen Standpunkte unserer Wissenschaft, sind wir keineswegs zu der Behauptung berechtigt, daß diese Uebel alle aus dem krankhaften Zustande des Rückenmarkstranges hervorgehen, zumal da wir merkwürdige Verschiedenheiten und sehr wenig Einförmigkeit der Symptome beobachten. Am merkwürdigsten tritt dieß hervor bei krankhaften Zuständen der willkührlichen Muskeln. In einigen Fällen treffen wir Zuckung und Lähmung an; in andern Lähmung ohne Zuckungen; und in einem oben beschriebenen sehr heftigen Falle war weder Zuckung noch Lähmung vorhanden.

Aehnliche Verschiedenheiten treffen wir bei Leiden der anderen Organe an; und die einzelen Organe, welche angegriffen sind, scheinen gar nicht ohne Ausnahme, wie man geglaubt hat, von dem Theile des Rückenmarkstranges, welcher der Sitz des Uebels ist, abzuhangen. Die Gesetze, wonach sich diese Verschiedenheiten ordnen, bleiben der Forschung künftiger Beobachtungen vorbehalten.

2. Seröse Ergießung.

Seröse Ergießung in dem Kanale der Wirbelsäule findet sich gewöhnlich unter der harten Hirnhaut des Rückenmarkstranges. Sie ist wahrscheinlich Wirkung entzündlicher Aktion, eben so, wie im Gehirne, wo wir dieß, auf billige Gründe gestützt, annehmen können. Sie kam in mehreren, bereits beschriebenen Fällen, mit Eiterung verbunden vor; man trifft sie aber auch unbegleitet von irgend einer andern krankhaften Erscheinung an. Die Symptome, von welchen sie in solchen Fällen, wie man beobachtet hat, begleitet sind, werden durch folgende Beispiele deutlich werden.

1. *) Ein etwas über vierzig Jahre alter Mann, litt an Schmerzen und einem Gefühle von Schwere in den untern Rückenwirbeln; der Schmerz war heftig und erstreckte sich bisweilen aufwärts und abwärts nach der Spitze und dem Grunde der Wirbelsäule hin. Er hatte eilf Tage angedauert, als der Mann von Lähmung der rechten untern Extremität befallen wurde, worauf drei Tage später Unterdrückung des Urins eintrat. Der Schmerz im Rücken war jetzt so heftig, daß der Kranke nicht liegen konnte; nicht lange, so gesellten sich hiezu Beschwerden beim Athmen, Erbrechen und tonische Zuckungen des Rumpfes und der obern Extremitäten; die Konvulsionen stellten sich mit Zwischenräumen ein, und dauerten gegen fünfzehn Minuten. Die linke untere Extremität wurde hierauf gelähmt, und er starb plötzlich. Seine Geistesverrichtungen blieben unangegriffen, ausgenommen in den Anfällen von Zuckungen.

Bei der Leichenöffnung fand man viel Flüssigkeit in dem Kanale der Wirbelsäule; das Rückenmark war gesund. Auch an der Oberfläche des Gehirnes fand sich Flüssigkeit; keine in den Höhlen.

2. Ein Kind von zwölf Monaten, ein Fall, welchen Herr Chevalier sehr kurz erzählt, verlor, nachdem dasselbe, wie man deutlich sah, viele Schmerzen ausstand, den Gebrauch der untern Extremitäten und starb in drei Tagen. Man fand den Kanal der Wirbelsäule mit blutigem Serum angefüllt.

3. Bonet **) erwähnt einer jungen Frau, welche, nachdem sie an einer heftigen Kolik gelitten hatte, von

*) Morgagni de causis et sedibus etc. Epist. X. Sect. 13.

**) Boneti sepulchretum Anatomicum, Vol. I.

Lähmung befallen wurde. Diese fing am obern Theile der Arme an und ging allmählig weiter hinab bis zu den Fingerspitzen. Späterhin wurden die Schenkel angegriffen und die Frau starb an allmähliger Erschöpfung, ein Jahr, nachdem die Lähmung zuerst erschienen war. Den ganzen Rückenmarkstrang entlang zwischen der harten und weichen Hirnhaut, fand sich ein mit seröser Flüssigkeit gefüllter Raum. Auch im Gehirne war einige Ergießung vorhanden.

4. Ein Mann, dessen Portal *) erwähnt, litt an Taubheit der untern Extremitäten, worauf Lähmung derselben und ein ausgedehntes Oedem erfolgte. Nach einiger Zeit wurden die obern Extremitäten auf dieselbe Weise ergriffen, und das Oedem erstreckte sich über den ganzen Körper. Er starb schlafsüchtig.

Bei der Leichenöffnung fand man viele Flüssigkeit im Gehirne und im Kanale der Wirbelsäule. Im Mittelpunkte des Rückenmarkes war ein Kanal, in den man einen großen Federkiel einbringen konnte; er erstreckte sich bis zum dritten Rückenwirbel.

Viele Fälle werden von Morgagni, Bonet und Andern angeführt, in welchen man eine große Menge Serum in dem Kanale der Wirbelsäule fand; aber da in jedem derselben auch eine beträchtliche Krankheit im Hirne vorhanden war, so ist es nicht leicht zu bestimmen, was für eine Wirkung die Ergießung in der Wirbelsäule auf das Eintreten der Symptome hatte.

---

*) Cours d'Anatomie Medicale, Tom. IV. p. 115.

3. Gallertartige Ergießung.

Ein junger Mann von vierzehn Jahren, erhielt, indem er rücklings gegen die Ecke eines Stuhles fiel, einen Stoß auf die Wirbelsäule, zwischen den Schultern. Die Verletzung schien unbedeutend, und es erfolgten unmittelbar keine heftige Symptome. Er sagte nur, daß er beim Aufheben des Kopfes, einen, quer durch die Brust schießenden Schmerz fühle; auch bemerkte man, daß er sein Kinn niedrig gegen die Brust hielt. Vier Wochen später traten bei ihm paralytische Symptome in den Schenkeln ein, welche zunahmen, bis nach sehr kurzer Zeit, er den Gebrauch derselben ganz verloren hatte. Um dieselbe Zeit verlor er das Vermögen, Koth und Urin aufzuhalten. In diesem Zustande blieb er zwei bis drei Wochen, wo er paralytisch wurde und das Vermögen, den Kopf zu bewegen verlor. Er starb am folgenden Tage und blieb bis ans Ende vernünftig. Der Tod trat ohngefähr drei Monate nach der Verletzung ein. Während des Verlaufes der Krankheit klagte er oft über große Beklommenheit, und einen durch die Brusthöhle schießenden Schmerz.

Bei der Leichenöffnung zeigten sich die Eingeweide der Brust und des Unterleibes gesund. Etwas blutiges Serum ergoß sich beim Oeffnen des Kopfes. Uebrigens war das Gehirn gesund. Aus der Höhle der Wirbelsäule floß viel blutiges Serum. Bei der Oeffnung des Kanales der Wirbelsäule, fand man an der Stelle, wo die Beschädigung statt gefunden hatte, eine vier Zoll lange weiche Substanz, die zwischen den Knochen und dem Rückenmarkstrange lag. Nachdem man diese Substanz herausgenommen und mit Wasser geschüttelt hatte, war ein großer Theil derselben aufgelöst. Theile derselben Substanz waren zwischen den Querfortsätzen des vierten und fünften Rückenwirbels vorgedrungen, und bildeten zwei Geschwülste von einer ähnlichen weichen breiartigen Materie, von denen an jeder Seite der Wirbelsäule eine in der Höhlung zwischen

den Dorn- und Querfortsätzen lag. Die große von ihnen war drei bis vier Zoll lang, einen und einen halben Zoll breit, und beinahe einen Zoll dick. Der Rückenmarkstrang und die Wirbel waren gesund.

4. Verhärtung des Rückenmarkes.

Ein Beispiel hiervon bildet der Fall des Marquis de Causan, den Portal erzählt, und dessen Krankheitsgeschichte auch wegen der Aehnlichkeit der Symptome mit jenen einer Gehirnkrankheit merkwürdig ist. Sein Uebel hob an mit einem prickelnden Gefühle in den Fingern und Zehen der rechten Seite, welches sich allmählig längs dem Arme und Schenkel aufwärts erstreckte. Diese Theile zehrten ab, wurden kalt und gefühllos; allein sie behielten einen solchen Grad von Bewegung, daß er mit Hülfe einer Krücke unter der Achselhöhle der kranken Seite umhergehen konnte. Er war länger als ein Jahr in diesem Zustande gewesen, als die linke Seite auf dieselbe Weise krankhaft wurde. Er mußte nun zu Bette liegen, und konnte weder den Rumpf noch die Extremitäten bewegen; die andern Funktionen blieben noch einige Zeit in ihrem gesunden Zustande. Zunächst ward sein Gesicht und Gehör krank, indem dasselbe zuerst schwach war und allmählig ganz verschwand. Auf dieselbe Weise verlor er nach und nach seine Sprache und das Vermögen zu schlingen. Nicht lange hierauf starb er. Puls und Athem waren bis kurz vor dem Tode, als beide bedeutend langsam wurden, natürlich geblieben. Der Puls hatte 36 — 40 Schläge in einer Minute gehabt.

Bei der **Leichenöffnung** fand man das Gehirn wie alle Eingeweide im gesundesten Zustande. Der in den Halswirbeln eingeschlossene Theil des Rückenmarkes war so hart, daß er die Consistenz der Knorpel hatte. Die Mem-

branen an dieser Stelle waren sehr roth, wie, wenn sie entzündet gewesen wären.

5. Verdickung der Häute.

Der Graf von Lordat, fünf und dreißig Jahre alt, erlitt, indem sein Wagen von einem hohen jähen Damme umgeworfen wurde, eine Beschädigung des Halses. Er stieß mit dem Kopfe gegen das Dach seines Wagens, wobei sein Hals von der linken zur rechten Seite gebeugt wurde. Er fühlte zu der Zeit wenig Unbehaglichkeit, ausgenommen einigen Schmerz längs der linken Halsseite, der aber in wenigen Tagen verschwand. Sechs Monate später litt er an unbedeutenden Beschwerden der Aussprache mit Schwäche des linken Armes. Beinahe zwölf Monate blieben diese Symptome unverändert, und machten ihm wenig Beschwerden. Nun aber stiegen sie; der Arm wurde welk und unbrauchbar, die Sprache war beinahe verschwunden, und er litt an unwillführlichen zuckenden Bewegungen des ganzen Körpers. Nach einem andern langen Zwischenraume, wurde sein rechter Arm taub. Sein Athem war beklommen. Er hatte große Beschwerden beim Schlingen, sein Körper war sehr abgezehrt, der Leib offen, die Urinabsonderung natürlich. Der Tod trat plötzlich, ohngefähr vier Jahre nach obigem Zufalle ein; die Geistesfähigkeiten waren unangegriffen geblieben. Seine untere Extremitäten waren seit langer Zeit schwach und wankend, aber nicht gelähmt, denn noch wenige Stunden vor seinem Tode ging er auf eines andern Mannes Schulter gestützt aus einem Zimmer in ein anderes.

Bei der Leichenöffnung fand man das von den Halswirbeln eingeschlossene Rückenmark sehr stark und fest, und dem Drucke widerstehend wie ein kallöser Körper; die Häute an dieser Stelle waren so dicht, daß man sie

nur mit großer Schwierigkeit durchschneiden konnte. Das verlängerte Mark schien um ein Drittheil größer, als im natürlichen Zustande. Die weiche Hirnhaut war verdickt und gegen die Sichel hin fanden sich einige Spuren von Eiterung. Die Höhlen waren mit Wasser angefüllt. Die Zungen- und Armnerven waren an ihrem Ursprunge sehr kompakt, fast sehnenartig. Man fand an den Cervical-Nerven, daß diese Härte der Dichtigkeit, der dieselben bedeckenden Membran zuzuschreiben sei. Ein anderes Beispiel von Verdickung der Häute, kommt unter der folgenden Ueberschrift vor.

6. Zerstörung eines Theiles des Rückenmarkes.

Ein Mann, dessen Fall von Copeland erzählt wird, litt an Lähmung der untern Extremitäten, Beschwerden beim Urinlassen, Leibesverstopfung und einem Gefühle von Gespanntheit in der Quere des Bauches, wie wenn ein breites Band eng um denselben gebunden wäre. Seine Gesundheit hatte seit länger als einem Jahre immer abgenommen, und man glaubte der Anfang des Uebels rühre von einer heftigen Anstrengung des Rückens bei Hebung eines schweren Gewichtes her. Nachdem er drei Monate lang an einer vollkommenen Paraplegie zu Bette gelegen hatte, starb er am Brande des Afters.

Bei der Leichenöffnung war nichts Krankhaftes in den Wirbeln zu entdecken. In den untern Rücken- und ersten Lendenwirbeln fehlte das Rückenmark in einer ohngefähr zwei Zoll langen Strecke, ganz. Die Häute, welche hier einen leeren Sack bildeten, waren ungewöhnlich gefäßreich und sehr verdickt.

7. Ausgetretenes Blut.

1. Ein junges Frauenzimmer von vierzehn Jahren, ein Fall, den Hr. Chevalier erzählt, hatte seit mehrern Jahren an Schmerzen des Kopfes und Rückens gelitten. Der Kopfschmerz wurde durch blasenziehende und abführende Mittel gehoben; der Rückenschmerz stieg und war von Neigung zu Uebelkeiten begleitet, wenn die Kranke aufsaß. Nach Verlauf einer Woche nahm dieser Schmerz plötzlich und sehr stark zu, worauf allgemeine Zuckungen, welche fünf bis sechs Stunden anhielten, eintraten. Dann starb sie.

Bei der Leichenöffnung fand man den Kanal in den Lendenwirbeln, welche den Sitz des Schmerzens gebildet hatten, von ausgetretenem Blute angefüllt. Das Gehirn wie alle Eingeweide waren gesund.

2. Ein Müller verlor plötzlich, während er einen schweren Sack hob, den Gebrauch seiner untern Extremitäten. Er starb in fünfzehn Tagen. In dem Kanale der Wirbelsäule fand man ausgetretenes Blut mit eiterigem Stoffe vermischt. Die Häute waren entzündet und die Nerven des Pferdeschweifes erschienen verdorben, als hätten sie lange in faulem Wasser macerirt.

3. Ein Mann erhielt einen heftigen Schlag auf die drei untere Lendenwirbel von einem Stücke Holz, welches auf ihn fiel. Er starb in vier Stunden. Man fand ausgetretenes Blut im Kanale der Wirbelsäule. Die Wirbel waren unbeschädigt, und das Rückenmark erschien ganz gesund. *)

*) Morgagni de causis et sedibus etc. Epist. 54. Sec. 25.

4. Dü Vernay, dessen Fall Dü Hamel kurz erzählt, starb an einer Krankheit, welche man für apoplektisch hielt, in welcher er aber bis zum Ende im Besitze seiner Geistesfähigkeiten blieb. Man fand nichts Krankhaftes im Gehirne; allein eine große Menge ausgetretenen Blutes im Kanale der Wirbelsäule.

5. Ein vierzehnjähriger Knabe erhielt während er sich schaukelte, und mit der Schaukel vorwärts flog, durch ein über seinen Kopf geworfenes Seil, einen gewaltsamen Ruck am Halse. Er fühlte zu der Zeit davon keine üble Wirkungen; aber nicht lange darauf bemerkte man, daß er schwach und träge wurde. Er ward allmählig unthätiger und träger, litt an Steifheit des Nackens, und konnte seinen Kopf nur mit großer Beschwerde bewegen. Neun Monate nach dem Zufalle stieg die Schwäche seiner untern Extremitäten zur Lähmung, auf welche rasch Lähmung der Arme mit Unterdrückung des Urines und Leibesverstopfung folgten. In diesem Zustande befand er sich noch gar nicht lange, als ein sehr heftiger Schmerz in der Wirbelsäule eintrat; dieser war von kurzer Dauer, wurde aber von nun an schnell ärger. Der Knabe fing an schnell zu athmen, aber doch ohne Anstrengung. Dieß bemerkte man zuerst während des Schlafes, späterhin auch, wenn er wach war. Nachdem er hieran einen Tag lang heftig gelitten hatte, starb er.

Der Tod trat gegen den zehnten Monat nach der Beschädigung ein, und wenige Tage nach dem Eintritte der heftigen Schmerzen in der Wirbelsäule.

Die einzige erwähnte krankhafte Erscheinung, welche bei der Leichenöffnung vorgefunden wurde, war eine große Menge ausgetretenen Blutes im Kanale der Wirbelsäule. Dieß lag zwischen dem Knochen und der theca vertebralis. Es war zum Theile geronnen, zum Theile flüssig

und schien aus dem obern Theile des Kanales, aus der Gegend des zweiten oder dritten Halswirbels gekommen zu sein.

8. Geschwülste und Wasserblasen.

1. Harder fand bei einer jungen Frau eine Geschwulst von der Größe einer Muskatnuß, welche das Rükkenmark zusammendrückte. Drei ähnliche Geschwülste waren im kleinen Gehirne. Diese waren hart wie ein Skirrhus; schnitt man in dieselben ein, so konnte man eine gelbliche Materie aus ihnen herausdrücken. Dieser Fall war von Krankheit der Leber und der Lungen begleitet. Die Hauptsymptome waren heftiger Kopfschmerz, beklommenes Athmen, und wenige Tage vor dem Tode heftige Zuckungen.

2. Eine drei und fünfzigjährige Frau wurde nach einem Schrecken epileptisch. Drei Jahre lang kamen die Anfälle alle zwei bis drei Tage mit großer Heftigkeit wieder. Dann wurde sie nach einem derselben schlafsüchtig und starb in fünf Tagen.

Die Schleimdrüse (gl. pituitaria) enthielt einen mit röthlich brauner Flüssigkeit angefüllten Sack und Hydatiden von verschiedenem Umfange fand man in der Scheide des Rückenmarkes seiner ganzen Länge nach.

Auch Portal und Frank erzählen von Hydatiden im Kanale der Wirbelsäule.

9. Verknöcherung der Membranen.

Bei einer Frau, welche fünf Jahre lang epileptisch war, und plötzlich in einem der Anfälle starb, fand D. Esquirols die Rückenmarkscheide an der äußern Oberfläche in

ihrer ganzen Ausdehnung mit Knochensplittern, von einer Linie bis zwei Linien im Durchmesser, bedeckt.

10. Schwammigte Auswüchse.

Ein junger Mann von vierzehn Jahren stürzte aus einem Fenster im zweiten Stockwerke eines Hauses, in die Straße hinab. Sein Rücken ward sehr gequetscht, allein ohne gebrochen oder verrenkt zu sein. Seit diesem Zufalle ging er noch immer umher, aber sein Körper war dabei sehr nach vorne gebeugt und sehr schwach. Ohngefähr drei Jahre nach diesem Zufalle litt er an heftigen Schmerzen im Rücken, den Ober- und Unterschenkeln. Nach einiger Zeit bildete sich eine Geschwulst über den Lendenwirbeln, welche allmählig größer wurde, bis sie einen sehr bedeutenden Umfang erreicht hatte; der hervorragende Theil derselben war sehr roth, und die Blutadern an seiner Oberfläche äußerst aufgetrieben. Es stellten sich wiederholte Anfälle von Blutungen aus der Spitze der Geschwulst ein. Dann trat vollkommene Paraplegie, Unvermögen den Urin und Koth aufzuhalten, und sehr große Magerkeit ein; allmählig erschöpft, starb er endlich gegen das sechste Jahr nach dem Zufalle.

Man fand bei der Leichenöffnung, daß die Geschwulst aus einer großen schwammigen Masse bestand, in ihrem äußern Ansehen nach der Marksubstanz des Gehirnes ähnlich war. Sie entsprang aus dem Rückenmarke und hatte sich nach oben und unten vom dritten Rückenwirbel bis zum Steißbeine hin ausgedehnt. Viele Rücken- und Lendenwirbel waren an ihrem hintern Theile sehr kariös; einige Lendenwirbel waren beinahe verschwunden. Alle Knochen der Wirbelsäule, so wie das Kreuz- und Darmbein, waren erweicht.

11. Druck, welcher von Verengerung des Kanals der Wirbelsäule entsteht.

Dieß ist ein seltener Fall. Portal *) indeß beobachtete ihn. Da, wo der Kanal von den letzten Rücken- und den beiden obern Lendenwirbeln gebildet wird, war er um die Hälfte verengert, und zahlreiche kleine Knochenerhöhungen machten seine innere Oberfläche uneben. Die untern Extremitäten waren sehr abgezehrt.

12. Erhöheter Gefäßreichthum und Aufgetriebenheit der Gefäße des Rückenmarkstranges und seiner Häute.

Diese Erscheinungen bilden die plethora spinalis der Schriftsteller des festen Landes, auf welche man viel Gewicht legte, als wäre sie Ursache vieler Krankheiten der Hauptfunktionen des Körpers. Man glaubte, sie bilde durch einen Reiz am Ursprunge verschiedener Rückenmarksnerven die Quelle vieler dunkeln Krankheiten der Brust und des Unterleibes, wie des Zitterns, der Zuckungen, paralytischen Leiden, des Veitstanzes, der Epilepsie und des Starrkrampfes. Auch hielt man sie für den Heerd jener schmerzhaften Leiden des Rückens und der Lenden, welche in Gesellschaft der Hämorrhoiden, der Menstruation, der Schwangerschaft, des Abortirens und anhaltenden Fiebers vorkommen. Jene Schriftsteller spekulirten viel über die Veränderungen, welche statt haben können in der Richtung des Blutes, in den Eingeweiden, in der Brust und des Unterleibes, so nämlich, daß dasselbe durch einen unregelmäßigen Anstrom nach den Gefäßen des Rückenmarkes hingetrieben wird und diese plethora spinalis verursacht. Eine solche veränderte Richtung ist nach ihrer Meinung häufige Folge heftiger Kolik, unterdrückter Menstruation, Krankheiten der

---

*) Cours d'Anatomie medicale. Vol. I. p. 299.

Leber, innerlicher Pulsadergeschwülste, und anhaltenden Fiebers. *) Indeß ist es sehr zweifelhaft, ob Aufgetriebenheit der Gefäße mit Recht als Krankheitsursache betrachtet werden kann. Bei Kopfleiden hielt man sie ehedem für sehr wichtig, aber längere Beobachtungen haben unsere Zuversicht auf diese Erscheinungen schwankend gemacht, indem sie uns zeigten, daß sie in vielen Fällen, in welchen kein Symptom, welches eine Gehirnkrankheit angezeigt hätte, vorhanden war.

In keinem Zweige der Naturwissenschaft gibt es einen zartern Punkt, als wenn wir eine physische Ursache für etwas angeben, oder uns zwei Phänomene, die sich wie Ursache und Wirkung zu einander verhalten, vorzustellen. In der Experimentalphilosophie müssen Forschungen dieser Art von zahlreichen und mannichfaltigen Versuchen begleitet sein; in der Arzneikunde von langer und genauer Beobachtung, und es ist nicht zu leugnen, daß Unachtsamkeit auf diese nöthige Genauigkeit, oder Leichtfertigkeit, physische Ursachen auf schwache und falsche Gründe zu stützen, ein Hauptfehler der Heilkunde war. Um auf den eigentlichen Gegenstand dieser Abhandlung zurückzukommen, will ich diesen Abschnitt derselben mit einer kurzen Darstellung der vorhandenen Beobachtungen über die plethora spinalis schließen.

1. Ein Mann, welcher an Lungenentzündung starb, hatte im Verlaufe seiner Krankheit an Erstarrung mit Gefühlsverlust in den untern Extremitäten gelitten.

---

*) Man sehe Frank, Oratio de vertebralis columnae in morbis dignitate; Brera della Rachialgite und Ludwig de dolore ad spinam dorsi.

Bei der Leichenöffnung fand man die Pulsadern jenes Theiles des Rückenmarkstranges, der in den Bauchwirbeln liegt, von Blut angeschwollen, als wären sie stark eingespritzt. Portal erzählt mehrere andere Fälle, welche er auf dieselbe Weise erklärt, wo Anfälle von Zuckungen und Lähmung der Extremitäten in verschiedenen entzündlichen Krankheiten vorkommen.

2. Ein kleines Kind, männlichen Geschlechts, wurde während der Zahnarbeit von Zuckungen befallen, welche in epileptische Anfälle übergingen. Als dieser Knabe fünf und ein halbes Jahr alt war, bekam er jeden Tag vier bis fünf solcher Anfälle, und wurde paralytisch; er starb sechs und ein halbes Jahr alt.

Die Scheide des Rückenmarkes war wie eingespritzt, die Marksubstanz in der Gegend des sechsten und zwölften Rückenwirbels war erweicht, und von gelblicher Farbe.

3. Ein junger Mann von ein und zwanzig Jahren litt an Fieber und heftigem Irrereden. Beim Verschwinden des Irueredens traten heftige Bewegungen der obern Extremitäten ein, und bald darauf starb er schlafsüchtig.

Bei der Leichenöffnung fand man die Gefäße der weichen Hirnhaut des Rückenmarkes an seinem obern und hintern Theile von Blut ausgedehnt, als wären sie stark eingespritzt. Dieß war vorzüglich merkwürdig am Ursprunge einiger Rückenmarksnerven. Aehnliche Erscheinungen zeigten sich an der weichen Hirnhaut des Gehirnes, nebst einiger serösen Ergießung an seiner Oberfläche.

---

*) Morgagni de causis et sedibus etc. Epist. X. §. 17.

Dieser schwache und unvollkommene Umriß der Zergliederung des krankhaften Rückenmarkes, mag vielleicht die Wirkung haben, auf diesen so interessanten Gegenstand die Aufmerksamkeit junger Aerzte zu richten, welche Gelegenheit haben, dieselben zu verfolgen. Jetzt einige wenige Beobachtungen über das Verhältniß der Leiden des Rückenmarkes und der Krankheiten oder Verletzungen der Wirbelsäule.

1. Erschütterung der Wirbelsäule.

Ein heftiger Schlag auf die Wirbelsäule verursacht häufig einen unmittelbaren Kraftverlust in den Theilen, unterhalb der Stelle der Beschädigung, ohne Bruch oder Verrenkung der Wirbel hervorzubringen. Eine Beschädigung dieser Art bezeichne ich mit dem Ausdrucke „Erschütterung der Wirbelsäule." Wie weit die krankhaften Theile sich erstrecken, wird von dem Sitze der Beschädigung abhangen. Lähmung der untern Extremitäten, Unterdrückung des Urins sind die Symptome, welche am gewöhnlichsten beobachtet werden. Hatte die Beschädigung am obern Theile der Wirbelsäule statt, so kann auch Lähmung der obern Extremitäten, Beschwerden des Athemholens, Ergriffensein der Stimme ꝛc. eintreten.

Bei Betrachtung der Krankheitsgeschichten solcher Fälle verdienen folgende Umstände unsere Aufmerksamkeit.

1. Erschütterung der Wirbelsäule kann schnell tödlich sein, ohne irgend eine Spur von Krankheit, welche bei der Leichenöffnung zu entdecken wäre, hervorzubringen. Es ließ sich eine große Menge von Fällen dieser Art aufzählen. Boyer erwähnt eines Mannes, der in einen Graben fiel und sich an der Wirbelsäule verletzte. Unmittelbar darauf trat vollkommene Lähmung der untern Extremitäten ein, und diese Verletzung war die Veranlassung seines Todes; die Zeit,

wo der Tod eintrat, wird nicht bemerkt. Bei der Leichenöffnung war weder im Kopfe noch in dem Kanale der Wirbelsäule etwas Krankhaftes aufzufinden. Frank erzählt vier tödliche Fälle von Erschütterung der Wirbelsäule; aber in keinem einzigen konnte man auch bei der sorgfältigsten Untersuchung in den Wirbeln und Rückenmarkstrange eine Spur von Krankheit finden. Sie kann auch in kurzer Zeit durch Entzündung tödlich werden. Ein merkwürdiger Fall dieser Art von C. Bell ist bereits angeführt worden. (Seite 266.) Einen andern, dessen Geschichte aber anders ist, erzählt Boyer. Ein Baumeister stürzte vierzehn Fuß hoch hinab, und lag einige Zeit empfindungslos da. Als er sich erholte, fand sich, daß er die Kraft der untern Extremitäten verloren hatte. Auch litt er an Verhalten des Urines, unwillkührlichem Abgange des Kothes und einigen Beschwerden der Respiration. Er starb in zwölf Tagen. Bei der Leichenöffnung zeigte sich eine Menge blutigen Serums im Kanale der Wirbelsäule, welche hinreichend war, denselben etwas über die untere Hälfte auszufüllen.

2. Es können heftige Symptome auf die Verletzung folgen, und nach einiger Zeit verschwinden. Galen erwähnt eines Mannes, der nach einer Verletzung des Rückens, Sprache und Stimme verlor, und an beiden untern Extremitäten gelähmt war, während die obern Extremitäten unangegriffen blieben. Sieben Tage später traten Stimme und Sprache wieder ein, und bald verschwand auch die Lähmung.

Im Sommer 1816 sah ich einen Mann, der nahe bei Edinburgh mit Sprengung eines Felsen beschäftigt gewesen war. Da er sich nicht weit genug entfernt, und als die Explosion vor sich ging, den Rücken gegen den Felsen gekehrt hatte, flog ein großer Steinblock gegen seine Wirbelsäule, und traf die Gegend der untern Rücken- und obern Lendenwirbel. Er stürzte augenblicklich mit Verlust der

Kraft der untern Extremitäten zu Boden. Wenige Stunden hierauf, wo ich ihn in diesem Zustande sah, hatte er einen heftigen Schmerz, welcher an der beschädigten Stelle anfing und sich an den Oberschenkel herab erstreckte. Am Rücken war eine ausgedehnte Geschwulst vorhanden, die es unmöglich machte, sich über den Zustand der Wirbel in Gewißheit zu setzen. Er mußte mehrere Wochen lang, ohne die geringste Kraft in seinen untern Extremitäten zu besitzen, nebst heftigen Beschwerden beim Urinlassen, zu Bette liegen; er genas allmählig, und wenige Wochen später klagte er über nichts als Schwäche und ein unbehagliches Gefühl im Rükken, welches ihn vorzüglich beim Niederbücken befiel; jetzt befindet er sich ganz wohl. — Die hier angewandte Behandlung bestand vorzüglich in allgemeiner und örtlicher Blutentziehung.

In Hufeland's Journal, 21ster Band, wird der Fall eines Mannes erzählt, der von der Spitze einer Karrenladung Holz stürzte und in einer solchen Richtung niederfiel, daß die Wucht seines Körpers auf den Hintertheil des Halses und der Schultern zu ruhen kam, wobei der Kopf vorwärts gebeugt war. Als die erste Wirkung des Sturzes vorüber war, fand man, daß Gefühl und Bewegung aus allen Theilen unterhalb des Halses verschwunden war. Keinen Theil konnte er bewegen, als den Kopf. Auch litt er an Unterdrückung des Urins und an Leibesverstopfung. Nach acht bis zehn Tagen fingen die Glieder an aufzuschwellen, und es stellte sich ein prickelndes Gefühl ein, worauf heftiger Schmerz, aber ohne Bewegungskraft folgte. Nachdem er mehrere Wochen in diesem Zustande vollkommener Lähmung gelegen hatte, stellte sich ein schwacher Grad von Gefühl und Bewegungskraft, und zwar zuerst an den Fingern ein. Von dieser Zeit an nahm die Bewegungskraft sehr langsam zu, so daß nach Verlauf von sechszehn Wochen er im Stande war, sich in sitzender Stellung auf einem Stuhle zu halten. Nach einem zweiten langen Zwischen-

raume war er im Stande, mit Beihülfe zweier Krücken, umher zu kriechen; und als dieser Fall niedergeschrieben wurde, konnte er, auf einen Stecken gestützt, spatzieren gehen, und etwas mit seinen Händen arbeiten; aber er war noch immer sehr schwach und hatte Schmerzen im Rücken, vorzüglich in der Gegend, wo das Rückgrat sich mit dem Kreuzbeine verbindet. Merkwürdig ist der Verlauf der Funktionen der Blase und des Darmkanales bei diesem Kranken. Zuerst hatte er vollkommene Unterdrückung des Urins, so daß die Anwendung des Katheters vier Wochen lang höchst nöthig war. Dann bekam er die Kraft, den Urin zu lassen, wieder, allein ohne ihn aufhalten zu können; er floß unaufhörlich ab. Nach einiger Zeit kam das Vermögen, ihn bei sich zu halten, wieder. Der Darmkanal war sechs Wochen lang nur durch starke Klystiere in Bewegung zu bringen; hierauf ging der Koth vier Wochen lang unwillkührlich ab; und nun erst trat der natürliche Zustand des Darmkanales wieder ein.

3. Sie kann anhaltende Lähmung hervorbringen. Diese kann entweder unmittelbar eintreten, oder die ersten Wirkungen der Beschädigung können vorüber gehen, und es kann nach geraumer Zeit eine neue Krankheit eintreten. Die schwache Natur der ersten Symptome in solchen Fällen und ihr langsames Fortschreiten wird durch folgenden Fall klar werden.

Robert Bain, drei und vierzig Jahre alt, fiel vor ohngefähr neun Jahren von dem Zweige eines Baumes und stürzte auf das Kreuzbein. Er wurde nach Hause getragen mit Verlust der Kraft seiner untern Extremitäten, nebst Schmerz im untern Theile der Wirbelsäule. Er mußte ohngefähr zwölf Tage zu Bette liegen, und besserte sich dann so, daß er sein gewöhnliches Geschäft treiben konnte. Von dieser Zeit an aber hatte er ein eigenthümliches, sich auf den obern Theil des linken Fußes beschränkendes Gefühl

von Taubheit. Dieß Gefühl machte ihm keine Unbequemlichkeit, allein es verließ ihn nie. Nachdem dieser Zustand vier Jahre angehalten hatte, erstreckte sich dieß Gefühl von Erstarrung plötzlich dem linken Ober- und Unterschenkel entlang aufwärts, worauf schnell Lähmung dieser Theile eintrat. Nach einiger Zeit befiel ihn ein Schmerz, der sich quer über den untern Theil des Rückens und in den rechten Oberschenkel erstreckte. Bald hierauf erfolgte Lähmung des rechten Ober- und Unterschenkels. Dann mußte er beinahe zwei Jahre an vollkommener Paraplegie zu Bette liegen. Vor zwei Jahren erhielt er so viel Kraft wieder, daß er sich mit einiger Anstrengung und von zwei Krücken unterstützt, fortbewegen konnte. In diesem Zustande befand er sich, ohne daß irgend eine weitere Besserung eingetreten war, vor vier Monaten, als ich ihn sah. Sein Rückgrat war frei von Verrenkung, aber er klagte über einen tiefsitzenden Schmerz, den er beim Andrücken auf die Gegend der letzten Rückenwirbel und der Spitze des Kreuzbeines empfand. An dieser Stelle wurden zwei Aetzfontanellen gesetzt, und von dieser Zeit an hat sein Zustand sich sehr gebessert. Er kann jetzt ohne Krücken stehen, und wenn er auch noch nicht ohne dieselben gehen kann, so ist er doch im Stande, seine Schenkel, wenn er geht, viel höher zu heben, und hat weit mehr Kraft in denselben.

Der Charakter der Krankheit in Fällen dieser Art ist wahrscheinlich chronische Entzündung des Rückenmarkstranges oder seiner Häute, die vielleicht Verdickung der Membrane oder andere krankhafte Erscheinungen herbeiführt, wovon in dieser Abhandlung früher die Rede war. Sie hellen sich durch mehrere der schon erwähnten Fälle auf, vorzüglich jene des Grafen von Lordat, Seite 276., des Marquis von Causan, Seite 275., und eines jungen Mannes, Seite 274. Auch schwache Verletzungen des Rückgrates, welche zur Zeit, wo dieselben statt haben, keine hef-

tige Symptome hervorbringen, und sehr wenig Aufmerksamkeit erregen, ziehen oft ähnliche Uebel nach sich. Diese treten bisweilen nach einem so langen Zwischenraume ein, daß der Kranke die Beschädigung vergessen hat, oder, entsinnt er sich derselben noch, nicht glaubt, daß sie mit seiner Krankheit in einiger Verbindung stehe. Ein Mann, dessen Karl Bell gedenkt, wurde mehrere Monate nach einer Beschädigung des Rückgrates, die darin bestand, daß er mit seinem Rücken gegen die Ecke eines Tischblattes stieß, an den untern Extremitäten gelähmt. Ein Herr ging in der Nähe von Edinburgh spatzieren und erhielt einen Stoß gegen das Rückgrat, der in der ersten Zeit keine heftige Symptome nach sich zog. Nach mehreren Wochen wurden seine untern Extremitäten paralytisch. In diesem Zustande blieb er vier bis fünf Monate, und dann genaß er unter der gewöhnlichen Behandlung.

In andern Fällen treten die Symptome in einer frühen Periode und mit solcher Heftigkeit ein, daß die Entzündung nicht zu verkennen ist. D. Jebb erwähnt eines jungen Mannes, der mit einem Steine gegen den Rückgrat geworfen wurde. Am Abende desselben Tages bekam er einen Anfall von Frösteln, worauf Fieber folgte, welches während der Nacht heftig war, aber gegen Morgen nachließ. Zugleich litt er an Magen- und Rückenschmerzen mit Zusammenziehung der Schenkel. Hierauf trat Schwäche der Unterschenkel ein, und zehn Tage später war diese zu vollkommener Paraplegie gestiegen. Nun wurden Fontanellen gesetzt und in drei Monaten konnte er wieder gehen. Man sollte jeder Beschädigung des Rückgrates eine sorgfältige Aufmerksamkeit schenken und die kräftigsten Mittel anwenden, um der Entzündung zuvor zu kommen oder sie zu heben.

2. Krankheit der Wirbel.

Es würde überflüssig sein, ins Einzelne dieses Gegenstandes einzugehen, der so weitläuftig von den ausgezeichnetsten Schriftstellern abgehandelt wurde. Es giebt indessen in dieser Rücksicht einige Umstände, die in Verbindung mit dem Gegenstande dieser Abhandlung hier an ihrem Platze stehen.

Es ist allgemein bekannt, daß in Fällen, wo kariöse und verrenkte Wirbel zugleich mit Lähmung vorkommen, die Lähmung nicht von der Verrenkung veranlaßt wird, denn diese kann in hohem Grade vorhanden sein ohne Lähmung, und waren sie zugleich vorhanden, kann die Lähmung verschwinden, während die Verrenkung unvermindert bleibt. Die ursprüngliche Krankheit scheint eine entzündliche Aktion zu sein, welche in einigen Fällen die Bänder und Häute, in andern die artikulirenden Oberflächen und Zwischenwirbel-Knorpel, und in noch andern die Körper der Wirbel befällt. Im letztern Falle bringt der auf die Entzündung folgende Knochenfraß Verrenkung hervor; aber gerade in diesem Falle ist die Verrenkung keine unveränderliche Folge, denn der Knochenfraß kann auf eine solche Weise statt haben, daß er den Wirbel seiner ganzen Ausdehnung nach verkleinert, und die Wirbelsäule bloß verkürzt, ohne sie zu verrenken. Dieß soll sehr oft vorkommen bei den Lendenwirbeln. Der Fall, den D. Armstrong von einem Knaben erzählt, ist sehr wichtig.*) Dieser litt an unwillkührlichem Abgange des Urins und des Kothes, an Athembeschwerden, und Lähmung aller Extremitäten, eine sehr unvollkommene Bewegung des linken Armes ausgenommen. Er hatte viele Schmerzen und war sehr empfindlich beim Andrücken der Gegend der Halswirbel, aber Verrenkung war nicht vorhanden. Er genas vollkom-

*) Edinburgh medical Journal. Vol. IX. p. 386.

men in wenigen Monaten; die krank gewesenen Wirbel blieben in einem Zustande von Anchylose. In diesem Falle beschränkte sich das Uebel wahrscheinlich auf die artikulirenden Flächen. Herr Copeland liefert eine Zeichnung, welche drei durch Anchylose vereinte Wirbel darstellt; die Zwischenwirbel-Knorpel sind nicht mehr vorhanden, aber die Substanz der Körper der Wirbel ist noch vollkommen da. In diesem Falle war Lähmung eingetreten, aber ohne wahrnehmbare Verrenkung. Haben wir daher Krankheiten dieser Art zu behandeln, so ist es nicht hinreichend, uns von dem Dasein oder Nichtdasein der Verrenkung zu überzeugen. Man sollte die ganze Wirbelsäule sorgfältig untersuchen, in der Absicht, der Gegenwart von Entzündung auf die Spur zu kommen. Diese gibt sich kund durch Schmerz und Empfindlichkeit beim Andrücken, oder durch Schmerzen, wenn man mit einem heißen Schwamme, den Herr Copeland bei solchen Gelegenheiten empfiehlt, über diese Stelle hinfährt. Solche Untersuchungen sollte man machen, wo Symptome vorkommen, die man in Verbindung mit Affektionen der Wirbelsäule oder des Rückenmarkstranges beobachtet hat, vorzüglich wenn sie bei der gewöhnlichen Behandlungsart nicht leicht nachlassen, oder bald nach Beschädigungen oder Verrenkungen der Wirbelsäule anheben.

Die hieher gehörigen Hauptsymptome sind folgende: — Schwäche, Taubheit der Glieder oder konvulsivische Anfälle eines derselben, — krampfhaftes vorzüglich zur Nachtzeit eintretendes Zusammenfahren der Glieder, — gänzlicher Verlust der Muskelkraft, der Art, daß, wenn der Kranke auch mit der gewöhnlichen Sicherheit gehen, er die Bewegungen, welche zum Laufen oder Springen erfordert werden, nicht verrichten kann; Verlust der Empfindung längs den Rippenrändern, und eine eigenthümliche Eingenommenheit und Gespanntheit in der Magengegend; verschiedene Athembeschwerden; Beschwerden beim Abgange des Urines und Kothes oder beim Aufhalten derselben. Klagen dieser Art hat

man bisweilen bei Krankheiten der Wirbelsäule oder des Rückenmarkes angetroffen, nachdem man sie irriger Weise für dyspeptische oder asthmatische Leiden, oder für Krankheiten der Harnröhre, oder des Mastdarmes gehalten hatte.

Es ist besonders bemerkenswerth, daß Symptome, welche innere Organe befallen, von Krankheiten des Rückenmarkes begleitet sein können, ohne mit einem krankhaften Zustande der Glieder, oder einem Symptome, welches unsere Aufmerksamkeit auf die Wirbelsäule, als den Sitz der Krankheit richten könnte, verbunden zu sein.

Herr Copeland erwähnt eines Mädchens, welches an Schmerzen und Beschwerden bei Entleerung der Blase, Schmerzen und Gespanntheit rund um den Rand des Brustkastens, und an Athembeschwerden litt. Ihre Glieder waren unangegriffen, nur ermüdete sie eher, als ihre Gespielinnen. Man fand, daß einer der Halswirbel etwas hervorstand. Oertliche Blutentziehung und Blasenziehen an dieser Stelle, nebst Ruhe in horizontaler Lage hoben alle diese Uebel. Ein Mann, ein Fall, den D. Jebb anführt, litt an Schmerzen unter den kurzen Ribben beider Seiten, an Husten und unregelmäßigem Pulse. Von den an diesem Schmerze leidenden Theilen aus erstreckten sich reissende Schmerzen am Schenkel hinab, welche viele Beschwerden beim Gehen verursachten und dem Schmerze des Rheumatismus ähnlich waren. Der neunte und zehnte Rückenwirbel ragten hervor, und Fontanellen, welche an dieser Stelle gesetzt wurden, hoben alle diese Leiden. Die wirksamste Behandlung dieser Fälle in den ersten Stadien besteht in örtlicher Blutentziehung, in Fontanellen, und vollkommener Ruhe in horizontaler Lage. In spätern Stadien wurde in einigen Fällen das Quecksilber mit gutem Erfolge angewandt. So erwähnt C. Bell eines Mädchens, welche nach einer Beschädigung der Wirbelsäule acht Monate lang in dem hülflosesten Zustande, mit gebogenem Rücken und angezogenen Knieen,

zu Bette lag. Sie genas vollkommen unter dem Gebrauche von Quecksilber, welches man ihr gegen die Syphilis gab, woran sie, wie man entdeckte, seit jener Beschädigung gelitten hatte. In den Transactions of a Society for the improvement of Medical and Surgical Knowledge, Band 3. wird der Fall eines Mannes erzählt, welcher an Schielen, Beschwerden beim Schlingen, undeutlicher Aussprache, Lähmung des linken Unterschenkels und Armes litt, und mehrere hervorgetriebene Rückenwirbel hatte. Während des Gebrauches von Quecksilber verschwand die Krankheit gänzlich; die Hervorragung der Wirbel war geringer, aber nicht ganz verschwunden. Mehrere Fälle wurden ohne irgend ein anderes Heilmittel, als unverrückte horizontale Lage, geheilt; dieß fand statt in dem obenerwähnten Falle von D. Armstrong.

Krankhafte Zustände des Zahnfortsatzes.

1. Er kann an Knochenfraß leiden, ohne heftige Symptome hervorzubringen, bis er plötzlich ausweicht und den Tod veranlaßt. Dieß fand statt bei einem von Copeland erwähnten jungen Manne. Er hatte Quecksilber genommen gegen eine Krankheit im Schienbeine, und hatte seit einiger Zeit über Steifheit und Schmerz, wenn er den Kopf bewegte, geklagt. Er machte einmal eine plötzliche Wendung mit dem Kopfe, worauf er Zuckungen bekam und in wenigen Stunden starb.

Bei der Leichenöffnung fand man den Zahnfortsatz ganz vom Wirbel getrennt, und von Karies ganz zerfressen.

2. Er kann mit Gewalt aus seiner Lage verrückt werden. Hievon gibt es zahlreiche Beispiele. Ein Mann,

erzählt C. Bell, strengte sich heftig an, einen Schiebkarren von der Straße auf ein höher liegendes Fußpflaster zu treiben, als der Schiebkarren plötzlich vor ihm abwich, und er mit dem Knie auf die Kante eines Ecksteines stürzte. In wenigen Sekunden war er tod. Man fand, daß der Zahnfortsatz, indem seine Bänder nachgelassen, das Rückenmark gequetscht hatte.

3. Es ist daher wahrscheinlich, daß die Bänder des Zahnfortsatzes mehr stufenweise nachlassen, das Eintreten heftiger Symptome, und nach einiger Zeit den Tod veranlassen können. Vor einigen Jahren ward ein Mann in's Krankenhaus zu Edinburgh aufgenommen, der gewohnt gewesen war, Lasten auf seiner linken Schulter zu tragen, wobei sich natürlicher Weise sein Kopf nach der rechten Seite hinbeugte. Er klagte über Schmerz in der Stirne und dem Hinterhaupte, der sich am Halse hinab erstreckte, über Schmerzen in der Kehle, große Beschwerde, vielmehr Unmöglichkeit zu schlingen, indem in den Schlund eingebrachte Substanzen, nachdem sie eine kurze Strecke in demselben hinabgeglitten waren, mit einiger Gewalt wieder ausgeworfen wurden. Er hatte heftige Zusammenziehungen des Halses und Rückens, die dem Starrkrampfe ähnlich sahen. Seine Aussprache war langsam und schwierig, der Puls 54. Diese Leiden hatten vor ohngefähr sechs Wochen angefangen, und waren allmählig gestiegen; die Beschwerden beim Schlingen bildeten eines der ersten Symptome. Zwei Tage nach seiner Aufnahme wurde seine linke Seite paralytisch. Am folgenden Tage war die rechte Seite auf dieselbe Weise ergriffen, und das Athmen wurde mühsam. Er starb nach drei Tagen, nachdem er die Kraft jeder Bewegung unterhalb des Halses verloren hatte.

Bei der Leichenöffnung zeigte sich, daß die Bänder an der linken Seite des Zahnfortsatzes nachgegeben hatten, so daß derselbe auf das Rückenmark drücken konnte.

In keinem andern Eingeweide fand man eine Spur von Krankheit.

Der Rückgrat kann an einem ausgedehnten Knochenfraß, ohne Vorhandensein von Symptomen, welche auf einen solchen Krankheitszustand hindeuten, leiden. Ein Mann, erzählt C. Bell, der zu heftigen Schmerzen im Rücken und Anfällen von Herzklopfen geneigt war, starb plötzlich nach einem langen Spatziergange. Die einzige krankhafte Erscheinung, welche man bei der Leichenöffnung wahrnahm, war ein großer scrofulöser Absceß im hintern Mediastinum mit so tiefem Knochenfraß an mehrern Wirbeln, daß das Rückenmark an mehreren Stellen blos lag. Ich sah einen ähnlichen Absceß im hintern Mediastinum, nebst Knochenfraß an fünf bis sechs Wirbeln, bei einem Mädchen, welches an Auszehrung starb. Sie hatte seit einiger Zeit über heftigen Rückenschmerz geklagt, aber ihre Leiden unterschieden sich in keiner andern Rücksicht von den gewöhnlichen Symptomen der Schwindsucht. Eine ähnliche Erscheinung in den Lendenwirbeln, mit einem Psoas-Abscesse, der zwei Pfund Materie enthielt, ist von Benjamin Bell *) beschrieben worden. Die Wirbel waren so stark angegriffen, daß sich große Stücke von denselben trennten und die Materie an verschiedenen Stellen das Rückenmark berührte. Der Kranke, ein vierzigjähriger Mann, hatte über heftige Schmerzen im Rücken und den Oberschenkeln, die so heftig waren, daß er nicht im Stande war, seinen Körper in aufrechter Stellung zu halten, geklagt; aber es war weder Verrenkung des Rückgrates noch Lähmung vorhanden. Er hatte bedeutende Athembeschwerden, aber diese waren einem krankhaften Zustande der Lungen zuzuschreiben.

*) Edinburgh Medical Commentaries. Vol. III.

Vermuthungen.

Die verschiedenen Symptome, welche man in Verbindung mit Leiden des Rückenmarkes und seiner Häute beobachtet hat, haben in Rücksicht des Einflusses dieser Theile auf verschiedene Krankheiten, welche bis hiehin mit dichtem Dunkel umgeben waren, der Vermuthung einen weiten Spielraum gegeben. Es ist unnöthig, alle diese Vermuthungen durchzugehen, aber ihr Werth ist in so fern zu berücksichtigen, als sie uns auf Dinge hinweisen, welche einer sich auf Beobachtung und krankhafte Leichenöffnungen gründenden Nachforschung würdig sind.

Eine kurze Uebersicht dieser Vermuthungen soll diese Abhandlung schließen.

Krampfhafte Uebel. — Verschiedene ausgezeichnete Schriftsteller sahen ein, daß eine große Anzahl krampfhafter und nervöser Uebel ihren Ursprung im krankhaften Rückenmarke haben. Hoffmann in seiner Schrift „De morbis discernendis“ leitet uns auf den Unterschied zwischen Epilepsie und Zuckungen. In ersterer, sagt er, sind die Gehirnhäute krank; in der letzten die Häute des Rückenmarkes. In seiner Abhandlung „De morbis convulsivis“ theilt er die konvulsivischen Leiden in idiopathische und symptomatische. Die erstern, glaubt er, entstehen vom Reiz der Häute des Rückenmarkes; letztere hangen von Krankheiten anderer Organe ab; aber vermöge des Einflusses dieser Krankheiten auf das Rückenmark, erstreckt sich die Wirkung derselben auf den ganzen Körper. Ludwig erwägt dieselbe Behauptung genauer, indem er viele hypochondrische und histerische Leiden einem Reize am Ursprunge der Interkostalnerven zuschreibt., und die Leiden der Lungen, des Kehlkopfes u. a. in solchen Krankheiten durch die Gemeinschaft dieser Nerven mit dem herumschweifenden Nervenpaare erklärt. Lieutaud stellt einen ähnlichen

Satz auf, daß nämlich alle konvulsivische Leiden, in welchen die Sprache nicht angegriffen ist, von Krankheiten des Rückenmarkes herrühren, und als Beispiel hiervon führt er den Starrkrampf an. Diese Lehre wird unterstützt von Burser, Fernel und Bilfinger (de tetano). Portal glaubt, leiser Druck auf das Rückenmark bringe Zuckungen, ein stärkerer Lähmung hervor. So schreibt er den Uebergang der einen in die andere einer allmähligen Verstärkung des Druckes zu.

Man muß gestehen, daß auf dem jetzigen Standpunkte unserer Wissenschaft diese Doktrinen kaum für etwas mehr, als Vermuthung gelten können. Jedoch bei einiger Aufmerksamkeit auf die in dieser Abhandlung erzählten Fälle, und andere, die wir anführen könnten, kann uns die Beobachtung nicht entgehen, daß viele Krankheiten und Beschädigungen des Rückenmarkes von Symptomen, welche mit jenen des Veitstanzes, des Starrkrampfes und anderer konvulsivischer Leiden große Aehnlichkeit haben, begleitet waren. Hoffmann erwähnt eines Knaben, der, nachdem er einen Schlag auf das Kreuzbein bekommen hatte, von einem heftigen konvulsivischen Uebel, beinahe dem Starrkrampfe ähnlich, mit Verlust der Erinnerungskraft, schwieriger Aussprache und Irrereden, befallen wurde. Dieß Uebel hielt mit großer Heftigkeit fünf Tage lang an, und kehrte später in beinahe regelmäßigen Zeiträumen, sechs Monate hindurch, wieder.

Burser erzählt den Fall eines Mannes, der am Starrkrampfe starb, welcher eintrat, nachdem sich derselbe nach einer Berauschung der Kälte aussetzte. Bei der Leichenöffnung fand man unter der äußern Haut des Rückenmarkes eine große Menge klebrigen gelblichen Serums.

Auch Frank führt einen Fall eines „furchtbaren Starrkrampfes" an, welcher durch einen Schlag auf den Rückgrat entstand; aber erzählt nichts von den bei der Leichenöffnung vorgefundenen krankhaften Erscheinungen. Der auf Seite 295 (3.) dieser Beobachtungen erzählte Fall, hatte ebenfalls Aehnlichkeit mit dem Starrkrampfe. In vielen der erzählten Fälle kamen Zuckungen der Extremitäten in Verbindung mit Krankheiten des Rückenmarkes vor, und der Seite 267. angeführte Fall von Brera, hat eine merkwürdige Aehnlichkeit mit dem Veitstanze. Auch der Fall von Portal, Seite 269. verdient viel Aufmerksamkeit.

Bleikolik. — Ich führte den von Bonet erzählten Fall einer Frau, bei welcher nach einer heftigen Kolik Lähmung eintrat, schon an. Man fand eine starke seröse Ergießung unter den Häuten des Rückenmarkes. Privat, wie Sauvages erzählt, erwähnt einer jungen Frau, welche, nachdem sie drei Stunden lang an heftigem Magenschmerz gelitten hatte, von Lähmung aller unterhalb des Halses befindlichen Theile befallen wurde. Zwei Monate später starb sie. In einem frühen Stadium dieser Krankheit hatte eine Hervortreibung der letzten Halswirbel statt gehabt. Von der Leichenöffnung wird nichts gesagt. Man hielt in diesem Falle den Schmerz für symptomatisch und glaubte, er rühre von der Krankheit des Rückenmarkes her. Aehnliche Ansichten haben verschiedene Schriftsteller des Continents von der colica pictonum, indem sie dieselbe für eine wirkliche Entzündung des Rückenmarkes (rachialgia saturnina) halten, und daher bei der Behandlung derselben das Aderlassen vorgeschlagen haben. *)

---

*) Astruc Quaestio Medica, an morbo Colicae Pictonum rectius rachialgiae, venaesectio etc.

Fieber. Ballonius schreibt viele Fiebersymptome, vorzüglich die Schmerzen im Rücken, das Zittern der Hände und das beklommene Athmen einem krankhaften Zustande des Rückenmarkes zu. Was immer für ein Gewicht wir auf dergleichen Vermuthungen legen, so haben wir doch Ursache zu glauben, daß in gewissen bösartigen Fiebern das Rückenmark krankhaft wird. Ein ähnliches Beispiel hat uns Brera von einem jungen Soldaten erzählt, man sehe Seite 268. Ranchetti führt einen Fall von einem Mädchen an, welches an einem Petechialfieber, das Schlafsucht herbeigeführt hatte, starb. Bei der Leichenöffnung fand man deutliche Zeichen von Entzündung am Rückenmarke und seinen Häuten, und eine Menge eiterartiger Materie in der Gegend des Pferdeschweifes. Auch im Gehirne und seinen Häuten waren Spuren von Entzündung.

Epilepsie. — Esquirols übergab neulich der medizinischen Fakultät zu Paris eine Abhandlung über die Fallsucht, worin er sagt, er habe fünfzehn Leichen von Kranken, welche an Epilepsie gestorben waren, untersucht, und bei allen das Rückenmark krankhaft gefunden. Die Leichenöffnungen zeigen jedoch keine gleichförmigen Erscheinungen. *) In einem Falle waren Hydatiden vorhanden, in einem andern waren die Häute wie eingespritzt; in einem dritten war die Spinnewebehaut „grau." In mehreren Fällen war die Marksubstanz an einzelnen Stellen weicher, und in Einem Falle härter, als im natürlichen Zustande; in Einem Falle war das Rückenmark in der Gegend des eilften und zwölften Rückenwirbels weich, und von hellbrauner Farbe. Bei einer jungen Frau, bei welcher die Paroxismen mit der Menstruation wiederkamen,

---

*) Bulletin de la faculté de Medecine de Paris. Tom. V.

bewirkte er die Heilung durch wiederholte Anwendung der Moxa am Rückgrate.

Wasserscheue. — Herr Salin scheint zuerst die Vermuthung gehabt zu haben, daß bei diesem schrecklichen Uebel das Rückenmark krank sey. Ein in dem Londoner Medico-Chirurgical Journal and Review, (für den Monat Oktober 1817) erwähnter Fall scheint seiner Vermuthung einige Wahrscheinlichkeit zu geben. Der Fall war nicht dunkel, heftig und rasch tödlich. Man fand die Gehirnhäute äußerst gefäßreich, nebst einer bedeutenden serösen Ergiessung. Aber die deutlichsten Merkmale von Krankheit fanden sich in den Bedeckungen der Varolsbrücke, dem verlängerten Marke, und dem obern Theile des Rückenmarkstranges. Diese Theile sollen „Eine Entzündungskruste" gebildet haben. Es ist zu bedauern, daß man das Rückenmark nicht entblöste und nur einen Theil desselben, so viel man nämlich mit einem langen schmalen Messer, welches durch das große Loch eingebracht wurde, herausschneiden konnte, untersuchte.

Viele Fälle von dyspnoea entstehen, glaubt Frank, aus einer Krankheit am Ursprunge der Zwerchmuskelnerven; und Beschwerden beim Schlingen und Sprechen hängen, nach Portal, häufig von einer „Verstopfung (engorgement)" in dem Halstheile des Rückenmarkes ab.

Ob der folgende Fall, als mit dem Rückenmarkstrange in Verbindung stehend zu betrachten ist, oder welcher Natur derselbe war, weiß ich nicht. Mir ist kein anderer vorgekommen, der ihm genau ähnlich war.

Ein Herr von vier und dreißig Jahren, von hagerm Körperbau und sehr aufgeregt, ward im Sommer 1815 von Erstarrung und verminderter Empfindung in allen Gliedern befallen. In den untern Extremitäten ging die-

selbe bis zu den Zehenspitzen und ergriff bisweilen den untern Theil des Unterleibes; in den obern Extremitäten ging sie nie weiter bis zu den Handwurzeln. Zugleich war eine bedeutende Schwächung der Muskelkraft vorhanden. Er konnte eine große Strecke gehen, aber dabei fühlte er eine Unsicherheit und ein gewisses Wanken; und zu solchen Bewegungen, welche zum Laufen, Springen oder sehr schnellem Gehen erfordert werden, war er durchaus unfähig. Uebrigens befand er sich wohl. Verschiedene Heilmittel wurden, ohne Erleichterung zu bewirken, angewandt. Ausleerungen und sparsame Diät schienen die Krankheit zu steigern. Zwei Monate hindurch war er in diesem Zustande geblieben, als er beschloß, die Wirkung starker Körperanstrengung zu versuchen. In dieser Absicht ging er mit der möglichsten Anstrengung fünf bis sechs Meilen weit an einem warmen Abende und kam sehr ermüdet und erhitzt nach Hause zurück.

Am andern Morgen hatte er Schmerzen in den Waden, allein alle andere Leiden waren sehr vermindert, und in wenigen Tagen verschwunden. Die Krankheit ist nicht wieder eingetreten.

Der folgende Fall wurde von mir, nachdem ein großer Theil dieser Abhandlung schon gedruckt war, behandelt. Vielleicht verdient er einige Aufmerksamkeit.

Ein starkes gesundes Kind, beinahe zwei Jahre alt, wurde, nachdem es einige Tage an Eingenommenheit und Fieber gelitten hatte, von heftigen Zuckungen befallen. Der erste Anfall dauerte ohngefähr eine Stunde, und verließ es in einem Zustande von Schlafsucht mit Verdrehen

der Augen. Dieß war noch nicht ganz verschwunden, als das Kind einen andern Angriff von Zuckung, ohngefähr zwei Stunden nach dem vorigen bekam. Während der Anfälle, und einige Zeit später, bewegte sich das Herz heftig und unregelmäßig, wobei ein eigenthümlicher unregelmäßiger Krampf des Zwerchfelles vorhanden war. Nach dem zweiten Anfalle blieb das Kind in einem Zustande von Schlafsucht, von welcher es nicht wieder genas. Es nahm Getränke und Arznei, wenn man sie in seinen Mund brachte, hin, ohne eine andere Erscheinung von Empfindung zu zeigen. Das Auge war vollkommen empfindungslos; der Puls sehr zahlreich. Späterhin hatte dasselbe mehrere schwache Anfälle von Zuckungen, und einen etwas heftigern Anfall kurz vor dem Tode, welcher drei und dreißig Stunden nach dem ersten Anfalle eintrat. Die thätigste Behandlung war ohne Erfolg geblieben.

Bei der Leichenöffnung war keine Krankheit im Gehirne zu entdecken, nur ein Anschein von erhöhtem Gefäßreichthum in der Marksubstanz und eine unbedeutende Ergießung unter der Spinnewebenhaut. Nachdem das große und kleine Gehirn entfernt waren, ergoß sich eine große Menge blutigen Serums aus dem Kanale der Wirbelsäule. Als der Kanal geöffnet war, fand man eine starke Ablagerung einer farblosen Flüssigkeit, von gallertartigem Aussehen zwischen dem Kanale der Wirbelsäule und den Häuten des Rückenmarkstranges; in der Gegend des Halses und dem obern Theile der Rückengegend, war dieselbe in großer Menge vorhanden. Die diese farblose Flüssigkeit enthaltende Höhle, schien mit der Schädelhöhle in keiner Gemeinschaft zu stehen. Zwischen den Häuten des Rückenmarkstranges saß eine kleine Quantität von

jener blutigen Flüssigkeit, welche in die Schädelhöhle geflossen war. Der Strang selbst und seine Häute zeigten nichts Ungewöhnliches, nur war der Strang an seinem obern Theile weicher, als gewöhnlich, und sehr leicht zu zerreissen. Alle Eingeweide der Brust und des Bauches waren vollkommen gesund. Das eirunde Loch hatte eine kleine Oeffnung.
